

Inštalačná príručka Zariadenie HP Blade PC bc1000 v produkte HP CCI (Consolidated Client Infrastructure)

Katalógové číslo dokumentu: 355079-232

Júl 2004

Táto príručka obsahuje podrobné pokyny na inštaláciu a referenčné informácie o možnostiach použitia, riešení problémov a o budúcich inováciách produktu HP CCI (Consolidated Client Infrastructure).

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Informácie v tomto dokumente sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

Microsoft a Windows sú ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation registrované v USA.

Jediné záruky vzťahujúce sa na produkty a služby spoločnosti HP sú uvedené v prehláseniach o výslovnej záruke, ktoré sa dodávajú spolu s produktmi a službami. Žiadne informácie uvedené v tomto dokumente nemožno považovať za dodatočnú záruku. Spoločnosť HP nie je zodpovedná za technické alebo redakčné chyby či vynechaný text v tejto príručke.

Tento dokument obsahuje informácie, na ktoré sa vzťahujú autorské práva. Žiadna časť tohto dokumentu sa nesmie kopírovať, reprodukovať alebo prekladať do iného jazyka bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Hewlett-Packard Company.



VÝSTRAHA: Takto zvýraznený text obsahuje pokyny, ktorých nedodržanie môže mať za následok ujmu na zdraví alebo smrť.



UPOZORNENIE: Takto zvýraznený text obsahuje pokyny, ktorých nedodržanie môže mať za následok poškodenie zariadení alebo stratu informácií

Inštalačná príručka

Zariadenie HP Blade PC bc1000 v produkte HP CCI (Consolidated Client Infrastructure)

Druhé vydanie (Júl 2004)

Prvé vydanie (Február 2004)

Katalógové číslo dokumentu: 355079-232

Obsah

1	O tejto príručke
	Zameranie príručky1-1Dôležité bezpečnostné informácie.1-1Symboly na zariadení1-1Stabilita regálov.1-3Symboly v texte.1-3Súvisiace dokumenty.1-4Získanie pomoci1-4Technická podpora1-4Webová lokalita spoločnosti HP.1-4
2	Technológia riešení HP CCI
	Vlastnosti hardvéru
3	Plánovanie inštalácie
	Optimálne prostredie3-1Výstrahy a upozornenia týkajúce sa regálov3-1Výstrahy a upozornenia pre integrovaný rám servera ProLiant BL e-Class3-3Príprava na zavedenie softvéru3-5Rapid Deployment Pack3-5Alternatívne metódy zavedenia3-5Obsah dodávky3-5Integrovaný rám3-6Súčasti na inštaláciu do regála3-6

	Zariadenia Blade PC	
	Prepájač	
	Voliteľný prtepájací panel RJ-45	
	Voliteľná inštalačná služba	. 3–8
4	Inštalácia a káblové pripojenie riešenia HP CCI	
	Inštalácia prepájacej jednotky	. 4–2
	Vymeranie pomocou šablóny regála	
	Inštalácia drážok regála	
	Vloženie integrovaného rámu do regála	
	Káblové pripojenie riešenia HP CCI	
	Konektory prepájača C-GbE servera ProLiant BL e-Class	4–13
	Voliteľný prepájací panel RJ-45	
	Káblové pripojenie integrovaného rámu	4–15
	Inštalácia zariadenia Blade PC	4–18
	Zapnutie napájania riešenia HP CCI	4-23
	Vypnutie napájania riešenia HP CCI	4–23
	Vypnutie napájania zariadenia Blade PC	4–23
	Vypnutie napájania integrovaného rámu	
	Vybratie zariadenia Blade PC	
	Inštalácia ďalších pamäťových modulov	
	Pripojenie grafickej diagnostickej karty a diagnostického adaptéra	4–29
5	Zavedenie a správa	
	Možnosti zavedenia zariadenia Blade PC	. 5–2
	Automatické zavedenie pomocou balíka Rapid Deployment Pack	
	Alternatívne metódy zavedenia	. 5–2
	Diagnostický adaptér a voliteľná grafická diagnostická karta	. 5–3
	Funkcie zariadenia Blade PC a podporovaný softvér	. 5–4
	Podporované operačné systémy	. 5–4
	Obslužný program Computer Setup (F10)	. 5–4
	Prepisanie pamäte ROM zariadenia Blade PC	5-15
	ProLiant BL e-Class Integrated Administrator	5-16
	Hlásenia o udalostiach v zariadeniach Blade PC	5-20
	HP Systems Insight Manager	5-21
	Nástroje a obslužné programy na správu prepájača C-GbE	
	servera ProLiant BL e-Class	5-22

A	Informácie o súlade s platnými predpismi	
	Identifikačné čísla potvrdzujúce súlad s platnými predpismi	
	Upozornenie Federálneho výboru pre telekomunikácie	
	Zariadenie triedy A	
	Zariadenie triedy B	
	Prehlásenie o zhode výrobkov označených logom FCC – Iba pre USA	
	Úpravy	
	Káble	
	Informácie pre Kanadu	
	Zariadenie triedy A	
	Zariadenie triedy B	
	Prehlásenie o zhode s požiadavkami na myš	
	Vyhlásenie pre Európsku úniu	
	Informácie pre Japonsko	. A-5
	Informácie pre Kóreu	. A-5
	Zariadenie triedy A	. A-5
	Zariadenie triedy B	. A-5
	Informácie pre Tchaj-wan	. A-6
	Laserové zariadenie	. A-6
	Výstrahy týkajúce sa laserovej bezpečnosti	
	Zhoda so smernicami CDRH	. A-6
	Zhoda s medzinárodnými smernicami	. A-7
	Štítok označujúci laserový produkt	. A-7
	Informácie o laseri	. A-7
	Informácie o výmene batérií	. A–8
В	Elektrostatický výboj	
	Predchádzanie poškodeniu elektrostatickým výbojom	. B–1
	Spôsoby uzemnenia	. B-2
C	Chybové hlásenia testu POST	

D	Riešenie problémov
	Integrovaný rám sa nespúšťaD-3Postup pri diagnostike integrovaného rámuD-5Zariadenie Blade PC sa nespúšťaD-16Postup pri diagnostike zariadenia Blade PCD-18Problémy po úvodnom spusteníD-24
E	Kontrolky a prepínače
	Kontrolky.E-1Kontrolky na prednom paneli integrovaného rámuE-1Kontrolky na zadnom paneli integrovaného rámuE-2Kontrolky na zadnom paneli integrovaného rámuE-6s prepájacím panelom RJ-45.E-6Kontrolky stavu ventilátorovE-9Kontrolky zariadenia Blade PC a diagnostického adaptéraE-10PrepínačeE-13Predný panelE-13Zadný panelE-14CMOSE-14
F	Špecifikačné údaje
	Integrovaný rám pre zariadenia Blade PC.F-2Zariadenie Blade PC.F-3Zdroj napájania pripojiteľný za chodu.F-4
G	Batéria zariadenia Blade PC
	Výmena batérie zariadenia Blade PC
Re	eaister

O tejto príručke

Táto príručka obsahuje podrobné pokyny na inštaláciu a referenčné informácie o možnostiach použitia, riešení problémov a o budúcich inováciách produktu HP CCI (Consolidated Client Infrastructure).

Krížové odkazy v tejto príručke sú prepojené s časťou dokumentu, na ktorú odkazujú. Kliknutím na krížový odkaz možno prejsť priamo na príslušnú časť.

Zameranie príručky

Táto príručka je určená pre osobu, ktorá inštaluje a spravuje riešenia HP CCI a zabezpečuje odstraňovanie problémov. Spoločnosť HP predpokladá, že používateľ príručky je kvalifikovaný v oblasti servisu počítačového vybavenia a vyškolený tak, aby dokázal identifikovať riziká súvisiace s produktmi, ktoré majú rizikové úrovne energie.

Dôležité bezpečnostné informácie



VÝSTRAHA: Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte dokument *Dôležité bezpečnostné informácie,* ktorý sa dodáva s produktom.

Symboly na zariadení

Zariadenie môže byť označené nasledovnými symbolmi, ktoré upozorňujú na možné nebezpečenstvo:



VÝSTRAHA: Tento symbol v kombinácii s ďalšími uvedenými symbolmi upozorňuje na potenciálne nebezpečenstvo. Ignorovanie výstrah môže viesť k úrazu. Podrobnosti nájdete v dokumentácii.



Tento symbol upozorňuje na prítomnosť obvodov s nebezpečnou energiou a riziko úrazu elektrickým prúdom. Akýkoľvek servis zverte kvalifikovanému pracovníkovi.

VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu elektrickým prúdom, neotvárajte tento kryt. Akúkoľvek údržbu, inovácie a servis zverte kvalifikovanému pracovníkovi.



Tento symbol upozorňuje na riziko úrazu elektrickým prúdom. Nenachádzajú sa tu žiadne súčasti, ktorých servis by mohol vykonať používateľ alebo ktoré by mohli byť opravené mimo servisného strediska. Z nijakých dôvodov preto príslušnú oblasť zariadenia neotvárajte.

VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu elektrickým prúdom, neotvárajte tento kryt.



Tento symbol na zásuvke RJ-45 označuje pripojenie k sieťovému rozhraniu.

VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu elektrickým prúdom, vzniku požiaru alebo poškodenia zariadenia, nezapájajte do tejto zásuvky konektory telefónov ani konektory telekomunikačných zariadení.



Tento symbol upozorňuje na horúci povrch alebo horúcu súčasť. Kontakt s týmto povrchom môže viesť k úrazu.

VÝSTRAHA: Riziko úrazu spôsobeného horúcim povrchom znížite tak, že pred kontaktom s povrchom počkáte, kým povrch vychladne.



Tieto symboly na zdrojoch napájania alebo systémoch upozorňujú, že zariadenie je vybavené viacerými zdrojmi napájania.

VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu elektrickým prúdom, odpojením všetkých napájacích káblov úplne zastavte napájanie zariadenia.



Hmotnosť v kg Hmotnosť v librách Tento symbol upozorňuje, že súčasť má takú hmotnosť, pri ktorej sa neodporúča, aby so súčasťou manipulovala iba jedna osoba.

VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu alebo poškodenia zariadenia, dodržte platné zdravotné a bezpečnostné opatrenia a nariadenia pre manuálnu manipuláciu s materiálom.

Stabilita regálov



VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu alebo poškodenia zariadenia, zabezpečte tieto podmienky:

- vyrovnávacie podložky sú vysunuté až po podlahu,
- celá hmotnosť regálu spočíva na vyrovnávacích podložkách,
- stabilizačné nohy sú pripojené k regálu, ak ide o jednoregálovú inštaláciu,
- regály sú spárované, ak ide o inštalácie viacerých regálov,
- súčasne nie sú vytiahnuté viaceré súčasti; regál môže byť nestabilný, ak je z ľubovoľného dôvodu vytiahnutá viac než jedna súčasť.

Symboly v texte

Tieto symboly sa uvádzajú v rámci textu tejto príručky. Majú nasledovný význam:



VÝSTRAHA: Takto označený text obsahuje pokyny, ktorých nedodržanie môže mať za následok ujmu na zdraví alebo smrť.



UPOZORNENIE: Text označený týmto spôsobom naznačuje, že nerešpektovanie uvedených pokynov môže mať za následok poškodenie zariadení alebo stratu informácií.

DÔLEŽITÉ: Takto označený text uvádza informácie, ktoré sú podstatné na vysvetlenie koncepcie alebo vykonanie úlohy.

Takto označený text uvádza ďalšie informácie, ktoré zdôrazňujú alebo dopĺňajú dôležité informácie v hlavnom texte.

Súvisiace dokumenty

Ďalšie informácie súvisiace s témami v tomto dokumente nájdete v nasledovných dokumentoch:

- HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide
- ProLiant Integration Module for Altiris User Guide
- Servers Troubleshooting Guide
- Product Service Card
- HP ProLiant BL e-Class C-GbE Interconnect Switch User Guide
- Štúdia: *HP ProLiant BL e-Class System Overview and Planning*
- QuickSpecs

Získanie pomoci

Ak sa vyskytne problém, ktorý nemožno vyriešiť pomocou informácií v tejto príručke, môžete využiť ďalšie informácie a pomoc z nižšie uvedených zdrojov.

Technická podpora

Kvôli technickej podpore môžete zavolať do miestneho strediska telefonickej technickej podpory spoločnosti HP. Telefónne čísla nájdete v príručke *Svetové telefónne čísla* na disku CD *Documentation* dodávanom so zariadeniami Blade PC. Telefónne čísla medzinárodných stredísk technickej podpory nájdete aj na webovej stránke spoločnosti HP na adrese www.hp.com.

Webová lokalita spoločnosti HP

Webová lokalita spoločnosti HP obsahuje informácie o tomto produkte, ako aj najnovšie ovládače a obrazy prepisovacej pamäte ROM. Webovú lokalitu spoločnosti HP nájdete na adrese www.hp.com.

Technológia riešení HP CCI

Vlastnosti hardvéru

Riešenie HP CCI pozostáva z regálového rámu zariadenia Blade PC, ktorý obsahuje komplexnú elektroniku na spravovanie až 20 jednoprocesorových zariadení Blade PC.



Integrovaný rám servera ProLiant BL e-Classe so zariadeniami Blade PC (20)

Funkcie integrovaného rámu a zariadení Blade PC popísané v ďalšom texte sú štandardnou súčasťou riešení HP CCI, pokiaľ sa neuvádza inak.

Funkcie integrovaného rámu zariadení Blade PC servera ProLiant BL e-Class

K funkciám integrovaného rámu zariadení Blade PC patria:

- Výška 3U a štandardná šírka 48 cm
- Podpora pre 20 zariadení Blade PC
- Voliteľné doplnky prepájacej jednotky pre rám pre integrované serverové dosky:
 - Prepájač so štyrmi konektormi RJ-45 Gigabit Ethernet pre siefové zariadenia
 - ☐ Voliteľný prepájací panel so štyridsiatimi konektormi RJ-45
- Systém HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator pre lokálnu a vzdialenú správu a monitorovanie
- Redundantné napájanie
- Redundantné chladenie
- Kontrolky stavu systému

Prepájač ProLiant BL e-Class C-GbE Interconnect Switch (voliteľný)

K funkciám prepájača ProLiant BL e-Class C-GbE patria:

- Výrazná redukcia káblov (40 pripojení NIC zariadení Blade PC ku štyrom konektorom RJ-45 Gigabit Ethernet pre sieťové zariadenia)
- Formát prepájacej jednotky rozmerovo vhodný pre integrovaný rám zariadenia Blade PC
- Nízky wattový výkon pre maximálnu energetickú efektívnosť
- Kompatibilita s bežnými základnými prepínačmi
- Tolerancia chýb v sieti: Dva integrované moduly prepínačov, prepínač A a prepínač B, poskytujú redundantné cesty k sieťovým portom na zariadeniach Blade PC

Prepájací panel RJ-45 (voliteľný)

Funkcie prepájacieho panela RJ-45:

- 40 konektorov portu 10/100 RJ-45
- Mapovanie 1:1 medzi každou kartou NIC na zariadení Blade PC a jedným zo 40 portov RJ-45 na zadnej strane tohto prepájacieho panela pripevneného k prepájacej jednotke
- Samostatné kontrolky pripojení a aktivity pre každý port 10/100
- Tolerancia chýb v sieti: Dva integrované moduly prepínačov, prepínač A a prepínač B, poskytujú redundantné cesty k sieťovým portom na zariadeniach Blade PC

ProLiant BL e-Class Integrated Administrator

K funkciám systému ProLiant BL e-Class Integrated Administrator patria:

- Lokálny a vzdialený prístup k informáciám o integrovanom ráme a zariadeniach Blade PC
- Zabezpečený webový prístup prostredníctvom rozhraní Shell, Telnet a Secure Sockets Layer (SSL)
- Virtuálne tlačidlá pre napájanie a identifikáciu jednotky (UID)
- Prístup ku vzdialenej konzole ľubovoľného zariadenia Blade PC
- Prístup k obslužnému programu Computer Setup (F10) ľubovoľného zariadenia Blade PC
- Podpora pre skripty z príkazového riadka

Redundantné napájanie

Integrovaný rám zariadení Blade PC servera ProLiant BL e-Class obsahuje dva 600 W redundantné zdroje napájania pripojiteľné za chodu

- \blacksquare 1 + 1 rezerva
- Integrovaná funkčnosť pre pripojenie za chodu
- Rozsah vstupného napätia 100 až 127 VAC a 200 až 240 VAC s automatickým zisťovaním
- Zdieľanie zaťaženia všetkými zariadeniami Blade PC

Redundantné chladenie

Integrovaný rám zariadení Blade PC servera ProLiant BL e-Class sa dodáva so štyrmi redundantnými ventilátormi pripojiteľnými za chodu. Ventilátory majú tieto vlastnosti:

- \blacksquare 2 + 2 rezerva
- Vymeniteľnosť pozícií ventilátorov počas prevádzky
- Variabilná rýchlosť ventilátorov
- Stavové kontrolky pre jednotlivé ventilátory

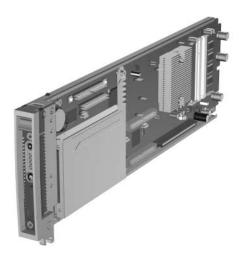
Kontrolky stavu systému

Informácie o stave systému sa zobrazujú lokálne prostredníctvom úplnej sady systémových kontroliek vrátane nasledovných:

- Stavové kontrolky interných ventilátorov
- Kontrolky stavu externých súčastí
 - ☐ Kontrolka stavu ventilátora
 - ☐ Kontrolka stavu integrovaného rámu
 - ☐ Kontrolky zariadenia Blade PC
 - ☐ Kontrolky zdroja napájania
 - ☐ Kontrolka LED stavu modulu Integrated Administrator

Funkcie zariadenia Blade PC

Zariadenie Blade PC sa jednoducho inštaluje a zavádza a má jednoduchý servis. Zariadenie Blade PC, ktoré vyžaduje inovácie, servis alebo údržbu po vybratí z regálu, možno jednoducho nahradiť ďalším zariadením Blade PC. Zariadenie Blade PC je zobrazené na obrázku nižšie.



Zariadenie Blade PC

Zariadenie Blade PC podporuje procesorové technológie a technológie systémovej architektúry vrátane nasledovných:

- Procesor
- Pamäť
- Veľkokapacitný ukladací priestor
- Stav a monitorovanie zariadenia Blade PC
- Diagnostický adaptér (vyžaduje voliteľnú grafickú diagnostickú kartu)
- Video (konektor pre grafickú diagnostickú kartu; voliteľná grafická diagnostická karta katalógové číslo 346204-001)
- ROM
- 2 LOM (LAN na základnej doske)
- Riadenie stavu a napájania systému

Procesor

Každé zariadenie Blade PC sa dodáva s integrovaným procesorom Transmeta Efficeon s vyrovnávacou pamäťou 1 MB.



UPOZORNENIE: Jednotka chladiča procesora je integrovaná do systémovej dosky a nie je odstrániteľná.

Pamäť

Zariadenie Blade PC podporuje nasledovné funkcie pamäte:

- DDR 333 (2 konektory SODIMM)
 - Ďalšie informácie nájdete na stránkach *QuickSpecs* webovej lokality spoločnosti HP na adrese: www.hp.com
- systémová pamäť s kapacitou 512 MB, ktorú je možné rozšíriť na 1 GB (32 MB systémovej pamäte je vyhradených pre procesor)

Veľkokapacitný ukladací priestor

Zariadenie Blade PC sa dodáva s jedným pevným diskom ATA pripojeným skrutkami.

Stav a monitorovanie zariadenia Blade PC

Zariadenie Blade PC podporuje nasledovné funkcie stavu a monitorovania:

- Tlačidlo/kontrolka zariadenia Blade PC pre identifikáciu jednotky (UID)
- Kontrolka stavu zariadenia Blade PC
- Kontrolky sieťovej činnosti zariadenia Blade PC
- Kontrolka činnosti pevného disku
- Tlačidlo/kontrolka napájania
- Diagnostická podpora prostredníctvom obslužného programu Computer Setup (F10), denník Integrated Management Log (IML) a program HP Systems Insight Manager

Diagnostický adaptér a grafická diagnostická karta

Každé zariadenie Blade PC má diagnostický konektor. Použitie diagnostického adaptéra a grafickej diagnostickej karty (ktoré sú spolu k dispozícii ako voliteľný doplnok) poskytuje nasledovné možnosti:

- Pripojenie USB pre dve zariadenia USB vrátane disketovej jednotky, jednotky CD-ROM, klávesnice a myši
- Pripojenie PS/2 pre klávesnicu a myš
- Pripojenie videoadaptéra pomocou štandardného 15-pinového konektora VGA (pre zobrazovanie sa vyžaduje voliteľná grafická diagnostická karta)
- Sériové pripojenie na uľahčenie spravovania softvéru

Video (voliteľné)

Zariadenie Blade PC podporuje videozobrazenie pomocou diagnostického adaptéra a grafickej diagnostickej karty (ktoré sú spolu k dispozícii ako voliteľný doplnok). K funkciám videa patria:

- Podpora pre grafické rozlíšenie SVGA, VGA a EGA
- Videozobrazenie sa umožní pripojením voliteľnej grafickej diagnostickej karty k zariadeniu Blade PC (voliteľná grafická diagnostická karta podporuje rozlíšenie až 1024 x 768 pri 24-bitovom farebnom rozlíšení)
- 4 MB pamäte SDRAM pre video

ROM

K funkciám systémovej pamäte ROM zariadenia Blade PC patria:

- 2 MB pamäte ROM pre požiadavky systému BIOS na systém, video a procesor
- Obslužný program ROMPaq na inováciu systémovej pamäte ROM
- Hardvérová ochrana blokovaním štartu zariadenia
- Podpora pre vzdialený prepis pamäte ROM
- Podpora pre spúšťaciu disketovú jednotku USB
- Obmedzená podpora pre spúšťaciu jednotku CD-ROM s rozhraním USB

Karty NIC

Dve zabudované karty NIC na zariadení Blade PC majú nasledovné funkcie:

- Zabudované 10/100 Mb/s karty NIC Broadcom 5705F
 Fast Ethernet
- Podpora protokolu PXE (Preboot eXecution Environment) (iba pre prvú kartu NIC)
- Automatické vyjednanie 10/100 Mb/s rýchlostí pripojenia
- Podpora pre plne duplexný Ethernet
- Zoskupovanie pre odolnosť voči chybám v sieti a vyrovnanie zaťaženia (tzv. port bonding alebo trunking)

Funkcie pre zavedenie a správu softvéru

Spoločnosť HP ponúka širokú škálu funkcií a voliteľných nástrojov na podporu efektívneho zavedenia a správy softvéru. V kapitole 5, ktorá má názov "Zavedenie a správa", nájdete podrobné popisy nasledovných funkcií:

■ ProLiant BL e-Class Integrated Administrator

ProLiant BL e-Class Integrated Administrator je centralizovaný systém správy a monitorovania pre integrovaný rám a zariadenia Blade PC servera ProLiant BL e-Class. Nástroj Integrated Administrator slúži ako kombinovaný terminálový server a vzdialený radič napájania a umožňuje mimoriadne zabezpečené sériové konzolové pripojenia pre všetky zariadenia Blade PC v integrovanom ráme.

■ Obslužný program Computer Setup (F10)

Obslužný program Computer Setup vykonáva širokú škálu konfiguračných činností a poskytuje prístup k početným nastaveniam, vrátane nastavení pre systémové zariadenia, zabezpečenie, ukladací priestor a poradie spúšťania.

■ Rapid Deployment Pack

K funkciám balíka Rapid Deployment Pack patria:

- ☐ Grafická zavádzacia konzola, ktorá poskytuje intuitívne udalosti presunu myšou, napríklad skripty a obrazy, na zavedenie operačných systémov a aplikácií na ľubovoľnej kombinácii zariadení Blade PC inštalovaných v integrovaných rámoch
- ☐ Súčasné zavedenie viacerých zariadení Blade PC
- Pokročilé funkcie, ktoré dokážu zistiť a zobraziť informácie o zariadeniach Blade PC na základe umiestnenia ich fyzického regálu, integrovaného rámu a pozície
- ☐ Možnosť nastavenia zavádzacej konzoly na automatickú inštaláciu preddefinovaných konfigurácií na novo inštalovaných zariadeniach Blade PC

Ďalšie informácie o balíku Rapid Deployment Pack vám získate u autorizovaného predajcu, na disku CD Rapid Deployment dodávanom s integrovaným rámom alebo na webovej lokalite spoločnosti HP: www.hp.com

■ HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager umožňuje podrobnú správu zlyhaní, súpisu a konfigurácie serverových platforiem HP (vrátane stovák zariadení Blade PC) z jedinej konzoly.

Obslužný program Diagnostics

Obslužný program Diagnostics zobrazuje informácie o hardvéri zariadenia Blade PC a testuje systém na zabezpečenie jeho správnej funkčnosti.

■ Automatic System Recovery-2 (ASR-2)

ASR-2 je funkcia na diagnostiku a obnovu, ktorá automaticky reštartuje zariadenie Blade PC v prípade kritickej poruchy operačného systému.

■ Enclosure Self Recovery (ESR)

ESR je podobne ako ASR-2 funkciou na automatické monitorovanie spoľahlivosti nástroja Integrated Administrator. Ak sa nástroj Integrated Administrator počas prevádzky nespustí alebo prestane reagovať, ESR automaticky nástroj Integrated Administrator resetuje a pokúsi sa o samoobnovenie. Funkcia ESR neovplyvňuje prevádzku zariadení Blade PC ani prepájacej jednotky.

■ Integrated Management Log (IML)

Nástroj IML poskytuje podrobný denník kľúčových systémových udalostí. Tento denník, ktorý monitoruje aj denník stavu systému, je dostupný pre obslužné programy vrátane programu HP Systems Insight Manager.

■ ROMPaq

Systémový alebo voliteľný obslužný program ROMPaq umožňuje inovácie firmvéru (systému BIOS).

■ Prepis pamäte ROM online

Použitím funkcie Smart Components for Remote ROM Flash v kombinácii s konzolovou aplikáciou Remote Deployment Utility (RDU) umožňuje funkcia vzdialeného prepisu pamäte ROM inovácie firmvéru (systému BIOS) so vzdialeného miesta.

■ Prepájač ProLiant BL e-Class C-GbE

Prepájač sústreďuje štyridsať sieťových pripojení 10/100 Ethernet zariadenia Blade PC do štyroch konektorov RJ-45 Gigabit Ethernet na prepojenie sieťových zariadení. Každé prepojenie dokáže komunikovať so všetkými 40 sieťovými pripojeniami. Na redukciu počtu sieťových káblov pripojených k integrovanému rámu v pomere 40:1 možno teda použiť jeden až štyri konektory. Prepájač je kompatibilný so štandardmi a je plne predkonfigurovaný na okamžité použitie.

Ďalšie informácie o týchto nástrojoch a obslužných programoch nájdete v kapitole 5, ktorá má názov "Zavedenie a správa".

Diagnostické funkcie

K diagnostickým nástrojom pre hardvér, softvér a firmvér patria:

- ProLiant BL e-Class Integrated Administrator
- Diagnostický adaptér pre lokálny prístup k zariadeniu Blade PC (vyžaduje voliteľnú grafickú diagnostickú kartu)
- Voliteľná grafická diagnostická karta
- HP Systems Insight Manager
- Automatický test pri zapnutí (POST)
- Obslužný program Diagnostics
- ROMPaq
- Kontrolky monitorovania stavu

Plánovanie inštalácie

Optimálne prostredie

V záujme maximálneho výkonu a dostupnosti z riešenia HP CCI zabezpečte, aby operačné prostredie spĺňalo požiadavky v nasledovných oblastiach:

- Nosnosť podlahy
- Priestor
- Napájanie
- Elektrické uzemnenie
- Teplota
- Prúdenie vzduchu

Podrobné informácie o týchto požiadavkách nájdete v štúdii HP ProLiant BL e-Class System Overview and Planning na disku CD Documentation a na webovej lokalite spoločnosti HP: www.hp.com

Výstrahy a upozornenia týkajúce sa regálov

Pred montážou regála sa riaďte nasledovnými výstrahami a upozorneniami:



VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu alebo poškodenia zariadenia, zabezpečte tieto podmienky:

- regál je pred inštaláciou alebo odstránením súčasti adekvátne stabilizovaný,
- súčasne nie sú vytiahnuté viaceré súčasti;
- vyrovnávacie podložky sú vysunuté až po podlahu,
- celá hmotnosť regálu spočíva na vyrovnávacích podložkách,
- stabilizačné nohy sú pripojené k regálu, ak ide o jednoregálovú inštaláciu.



VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu alebo poškodenia zariadenia, zabezpečte, aby regál z palety odstraňovali MINIMÁLNE dve osoby. Prázdny regál 42U môže mať hmotnosť až 115 kg, výšku vyše 2,1 m a pri presúvaní na kolieskach nemusí byť stabilný.

Nikdy nestojte pred regálom, keď sa spúšťa dolu z palety. S regálom vždy manipulujte z oboch strán.



VÝSTRAHA: Pri inštalácii integrovaného rámu do regálu Telco zabezpečte, aby bol rám regálu bezpečne upevnený k stropu a podlahe.



UPOZORNENIE: Pri používaní regálu Compaq 7000 Series musíte namontovať vložku regálových dverí pre prívod vzduchu [Kat. č. 327281-B21 (pre regál 42U) a kat. č. 157847-B21 (pre regál 22U)] na umožnenie potrebného prúdenia vzduchu a chladenia a na zamedzenie škôd na zariadení.



UPOZORNENIE: Ak sa použije regál od HP alebo iného výrobcu, dodržte nasledovné pokyny na zabezpečenie potrebného prúdenia vzduchu a chladenia a na zamedzenie škôd na zariadení:

- Zadné a predné dvere: Ak má regál 42U uzatváracie predné a zadné dvere, musíte na zabezpečenie potrebného prúdenia vzduchu ponechať 5 350 cm² otvorov pravidelne umiestnených po celej výške (zodpovedá požadovaným 64 percentám otvorenej plochy pre ventiláciu).
- Po stranách: Šírka voľného priestoru medzi inštalovaným regálom a bočnými panelmi regálu musí byť minimálne 7 cm.



UPOZORNENIE: Vždy použite veká na zaplnenie prázdnych plôch v tvare U na prednom paneli regálu. Takáto úprava zabezpečí potrebné prúdenie vzduchu. Ak sa pri použití regálu nepoužijú veká, dochádza k nedostatočnému chladeniu, ktoré môže viesť k tepelnému poškodeniu.

Výstrahy a upozornenia pre integrovaný rám servera ProLiant BL e-Class

Pred inštaláciou integrovaného rámu servera ProLiant BL e-Class si pozorne prečítajte nasledovné výstrahy a upozornenia:



VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu alebo poškodenia zariadenia, pri vykonávaní inštalačných pokynov zohľadnite všetky výstrahy a upozornenia.



VÝSTRAHA: Nebezpečná energia môže spôsobiť úraz alebo poškodenie zariadenia. Prístupové dvierka poskytujú prístup k nebezpečným elektrickým obvodom. Dvierka majú byť počas normálnej prevádzky alebo riešenia problémov uzamknuté alebo má byť systém nainštalovaný na mieste s kontrolovaným prístupom, kde má k nemu prístup iba kvalifikovaný personál.



VÝSTRAHA: Aby ste znížili riziko úrazu elektrickým prúdom alebo poškodenia zariadenia, dodržte nasledovné pokyny:

- Servis vykonávajte iba pre špecifické súčasti riešenia HP CCI, ako sa uvádza v používateľskej dokumentácii.
- Neodpájajte uzemňovacie vodiče napájacieho kábla. Uzemňovacie vodiče plnia dôležitú funkciu z hľadiska bezpečnosti.
- Oba napájacie káble zapájajte len do uzemnenej elektrickej zásuvky, ku ktorej budete mať kedykoľvek bezbariérový prístup.
- Odpojte napájacie káble od zdrojov napájania, čím zastavíte napájanie integrovaného rámu.



VÝSTRAHA: Riziko poranenia spôsobeného horúcim povrchom znížite tak, že počkáte, kým vnútorné súčasti systému vychladnú.



VÝSTRAHA: Integrovaný rám servera ProLiant BL e-Class je veľmi ťažký. Aby ste znížili riziko úrazu alebo poškodenia zariadenia, dodržte nasledovné pokyny:

- Dodržte platné zdravotné a bezpečnostné opatrenia a nariadenia pre manuálnu manipuláciu s materiálom.
- Pred inštaláciou alebo odstránením integrovaných rámov z nich vyberte zariadenia Blade PC a zdroje napájania.
- Opatrne a s pomocou iných osôb zdvihnite a stabilizujte integrovaný rám počas inštalácie alebo odstránenia, zvlášť v prípade, keď integrovaný rám nie je upevnený k regálu. Ak je integrovaný rám umiestnený do regálu nad úrovňou hrude, pri zarovnaní rámu do drážok MUSÍ asistovať tretia osoba, kým ďalšie dve osoby podopierajú rám.



VÝSTRAHA: Integrovaný rám servera ProLiant BL e-Class má dva napájacie káble pre redundantné zdroje striedavého prúdu. Ak je nevyhnutné zastaviť napájanie kvôli servisu, urobte tak odpojením oboch napájacích káblov buď zo zásuvky v stene, alebo z konektorov pre napájanie striedavým prúdom na zadnej časti integrovaného rámu.



UPOZORNENIE: Pri vykonávaní servisu súčastí, ktoré sú nepripojiteľné za chodu, musíte najprv zastaviť napájanie zariadení Blade PC alebo integrovaného rámu a zariadení Blade PC. Pri vykonávaní iných operácií však môže byť potrebné nechať zariadenie Blade PC napájané, napríklad pri výmene súčasti za chodu alebo riešení problémov.



UPOZORNENIE: Pomocou záložného zdroja energie (UPS) chráňte zariadenie pred výkyvmi a dočasnými prerušeniami napájania. Záložný zdroj energie chráni hardvér pred poškodením v dôsledku prepätia a výkyvov napätia a udržuje systém v prevádzke i počas poruchy napájania.



UPOZORNENIE: Pred začiatkom akejkoľvek inštalácie vždy zabezpečte správne uzemnenie zariadenia. Elektrostatický výboj, ktorý je dôsledkom nesprávneho uzemnenia, môže poškodiť elektronické súčasti. Ďalšie informácie nájdete v Príloha B, "Elektrostatický výboj".



UPOZORNENIE: Zdroj napájania vyberajte len v prípade, že máte pripravený náhradný zdroj na inštaláciu. Nefunkčný zdroj napájania musí zostať v systéme, v opačnom prípade nebude zabezpečené správne prúdenie vzduchu, ktoré zabraňuje prehriatiu pracujúceho systému.

Príprava na zavedenie softvéru

V rámci prípravy na zavedenie softvéru musíte najprv nainštalovať balík Rapid Deployment Pack alebo použiť inú metódu zavedenia. Metódy zavedenia sa popisujú v kapitole 5, ktorá má názov "Zavedenie a správa".

Rapid Deployment Pack

Pri zavádzaní zariadení Blade PC pomocou balíka Rapid Deployment Pack skontrolujte, či máte s integrovaným rámom k dispozícii aj server DHCP pre pridelenie adresy IP, zavádzací server (môžete použiť ten istý počítač, ktorý slúži ako serverom DHCP) a disk CD Rapid Deployment.

Alternatívne metódy zavedenia

Ak nepoužívate balík Rapid Deployment Pack, použite svoju preferovanú zavádzaciu infraštruktúru. Sieťové karty NIC v zariadeniach Blade PC podporujú protokol PXE a zariadenia Blade PC podporujú spúšťaciu jednotku CD-ROM s rozhraním USB a disketové jednotky USB (pripojené pomocou diagnostického adaptéra).

Obsah dodávky

DÔLEŽITÉ: Všetky súčasti, ktoré sú potrebné na inštaláciu integrovaného rámu servera ProLiant BL e-Class do regála od spoločnosti HP, Compaq alebo od iného výrobcu, sa dodávajú spolu s integrovaným rámom. Pre regály Telco je k dispozícii voliteľná súprava so súčasťami na inštaláciu do regálov Telco.

Podrobné informácie o možnostiach a infraštruktúre zavedenia nájdete v štúdii *HP ProLiant BL e-Class System Installation and Planning* na disku CD Documentation.

Integrovaný rám

Integrovaný rám servera ProLiant BL e-Class sa dodáva s týmito súčasťami.

- Dva redundantné zdroje napájania pripojiteľné za chodu a napájacie káble
- Štyri redundantné ventilátory pripojiteľné za chodu
- Veká zariadení Blade PC
- Balík ProLiant Essentials Foundation Pack pre servery ProLiant BL
- Súčasti na inštalácia do regála od spoločnosti HP, so značkou Compaq alebo od iného výrobcu
- Sériový kábel



UPOZORNENIE: Do každej pozície pre zariadenie Blade PC vždy nainštalujte buď zariadenie Blade PC, alebo veko zariadenia Blade PC na zabezpečenie potrebného prúdenia vzduchu a chladenia. Nedostatočné prúdenie vzduchu môže spôsobiť tepelné poškodenie.



UPOZORNENIE: Zdroj napájania vyberajte len v prípade, že máte pripravený náhradný zdroj na inštaláciu. Nefunkčný zdroj napájania musí zostať v systéme, v opačnom prípade nebude zabezpečené správne prúdenie vzduchu, ktoré zabraňuje prehriatiu pracujúceho systému.

Súčasti na inštaláciu do regála

Nasledovný obrázok a tabuľka zobrazujú štandardné súčasti potrebné na inštaláciu do regála (od spoločnosti HP, so značkou Compaq alebo od iného výrobcu), ktoré sa dodávajú spolu s integrovaným rámom servera ProLiant BL e-Class.



UPOZORNENIE: Zariadenie Blade PC a integrovaný rám inštalované v regáli neprepravujte bez toho, aby ste najskôr nainštalovali prepravnú svorku e-Class Enclosure Shipping Bracket (katalógové číslo PH555A). Ak ju nepoužijete, zariadenie Blade PC alebo integrovaný rám sa môžu poškodiť a strácate nárok na záruku. Ďalšie informácie nájdete v dokumentácii k voliteľnej súprave.

DÔLEŽITÉ: Všetky súčasti, ktoré sú potrebné na inštaláciu integrovaného rámu servera ProLiant BL e-Class do regála od spoločnosti HP, Compaq alebo od iného výrobcu, sa dodávajú spolu s integrovaným rámom. Pre regály Telco je k dispozícii voliteľná súprava so súčasťami na inštaláciu do regálov Telco.



Štandardné súčasti na inštaláciu do regála

Položka	Popis
0	Drážky regála (2, ľavá a pravá)
2	Vrecúško so skrutkami
Nezobrazené	Šablóna regála integrovaného rámu

Drážky regála majú nasledovné funkcie:

- Upraviteľná hĺbka 61 cm až 91 cm
- Indikátor hĺbky viditeľný v strede drážky
- Značky L a R označujúce ľavú a pravú drážku regála (z prednej strany regála)

Zariadenia Blade PC

Zariadenia Blade PC sa dodávajú v baleniach po jednom alebo desiatich kusoch.

Prepájač

Riešenie HP CCI podporuje prepájač, ktorý zapadne do zadnej strany integrovaného rámu, ako je zobrazené nižšie.



Zadná strana integrovaného rámu s nainštalovaným prepájačom

Voliteľný prťepájací panel RJ-45



Zadný panel integrovaného rámu s nainštalovaným prepájacím panelom RJ-45

Voliteľná inštalačná služba

Riešenie HP CCI vám môže nainštalovať personál od HP. Pomôžete tým od začiatku zabezpečiť špičkový výkon. Táto voľba je obzvlášť výhodná v kritických podnikových prostrediach. Podrobné informácie a ceny vám poskytne zástupca spoločnosti HP.

Inštalácia a káblové pripojenie riešenia HP CCI

Táto kapitola obsahuje tieto postupy:

- Inštalácia prepájacej jednotky v integrovanom ráme
- Vymeranie pomocou šablóny regála
- Inštalácia drážok regála
- Vloženie integrovaného rámu do regála
- Káblové pripojenie riešenia HP CCI
 - ☐ Identifikácia konektorov prepájacej jednotky
 - ☐ Káblové pripojenie integrovaného rámu
- Zapnutie napájania riešenia HP CCI
- Vypnutie napájania riešenia HP CCI
 - ☐ Vypnutie napájania zariadenia Blade PC
 - ☐ Vypnutie napájania integrovaného rámu
- Vloženie zariadenia Blade PC
- Vybratie zariadenia Blade PC
- Inštalácia ďalších pamäťových modulov
- Pripojenie diagnostického adaptéra a voliteľnej grafickej diagnostickej karty

Inštalácia prepájacej jednotky

Prepájaciu jednotku si pred inštaláciou do integrovaného rámu musíte najprv dokúpiť. Modul systému Integrated Administrator sa dodáva s prepájacou jednotkou.



Postup je rovnaký pre všetky prepájacie jednotky.

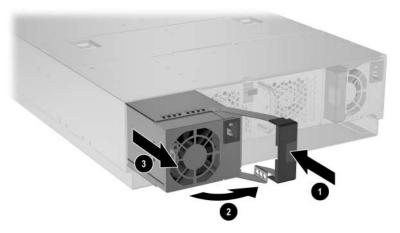
Postup pre inštaláciu prepájacej jednotky:

1. Zatlačením fialovej západky uvoľnite jeden zdroj napájania pripojiteľný za chodu **①**.



Fialová farba označuje súčasti pripojiteľné za chodu.

- 2. Odklopte rukoväť 2.
- 3. Vysuňte zdroj napájania pripojiteľný za chodu z integrovaného rámu **3**.



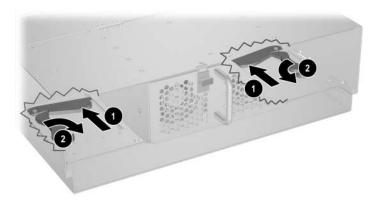
Odstránenie zdroja napájania pripojiteľného za chodu

4. Opakovaním krokov 1 až 3 odstráňte ostatné zdroje napájania pripojiteľné za chodu.

- 5. Stlačte tlačidlá uvoľňujúce prepájaciu jednotku **0**.
- 6. Potiahnite modré vysúvacie západky smerom k zadnej strane integrovaného rámu **2**.



Modrá farba indikuje interné súčasti, s ktorými môže používateľ manipulovať.



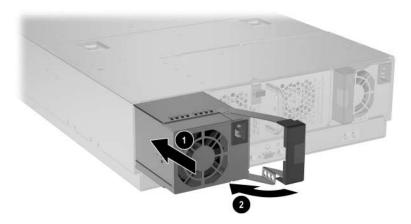
Stlačenie západiek na vysunutie prepájacej jednotky

- 7. Vložte prepájaciu jednotku do integrovaného rámu **0**.
- 8. Otočte západky prepájacej jednotky do pozície uzamknutia 2.



Vloženie prepájacej jednotky a uzamknutie západkami (so zobrazením prepájača)

- 9. Nainštalujte zdroje napájania pripojiteľné za chodu •.
- 10. Zaklapnite rukoväte zdroja napájania 2.



Inštalácia zdroja napájania pripojiteľného za chodu

Vymeranie pomocou šablóny regála

Pomocou šablóny regála určite vhodné otvory na vloženie výčnelkov na zvislých podperách regála. Pomocou ceruzky označte horný a dolný okraj pre podpery na šablóne regála, ktoré určujú pozíciu nosných drážok integrovaného rámu.

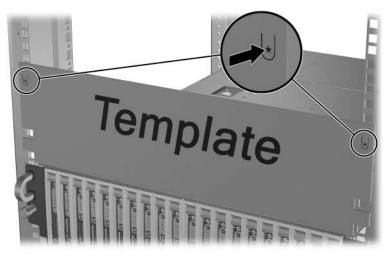
Postup pre použitie šablóny regála na určenie požadovaného priestoru a umiestnenia pre integrovaný rám:

- 1. Postavte sa z prednej strany regála a určite prednú stranu šablóny regála.
- 2. Začínajúc od vrchu poslednej nainštalovanej súčasti upevnite šablónu regála k prednej strane regála zasunutím dvoch výčnelkov do otvorov v podperách regála.



VÝSTRAHA: Regály musia byť pred inštaláciou alebo po inštalácii produktu adekvátne stabilizované. Ak inštalujete integrovaný rám do prázdneho regála, musíte integrovaný rám nainštalovať v spodnej časti regála a nad to podľa potreby inštalovať ďalšie integrované rámy.

DÔLEŽITÉ: Zarovnajte otvory v šablóne regála s otvormi v podperách regála.

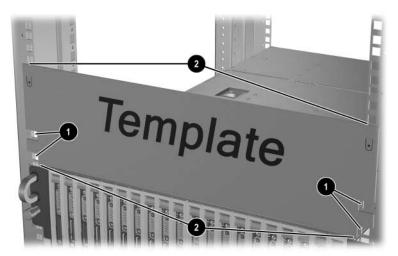


Vymeranie pomocou šablóny regála

3. Zarovnajte šablónu regála kolmo na strany regála.

DÔLEŽITÉ: Značky na podperách regála vám pomôžu pri správnom zarovnaní šablóny regála.

- 4. Pomocou ceruzky vyznačte na regáli "M" na miestach, kde majú byť vložené drážky regála **①**.
- Na regáli označte horný a dolný okraj šablóny regála ako pomôcku na zarovnanie šablóny regála pre ďalší integrovaný rám ②.



Označenie regála pre inštaláciu integrovaného rámu

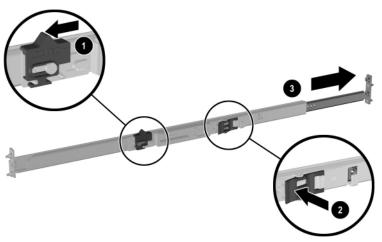
- 6. Z prednej strany regála odstráňte šablónu regála a prejdite k zadnej strane regála.
- 7. Určite zadnú stranu šablóny regála.
- 8. Zopakujte kroky 2 až 5 pre zadnú stranu regála.



Uschovajte šablónu regála pre budúce použitie.

Inštalácia drážok regála

- 1. Odmerajte hĺbku regála.
- 2. Uistite sa, že uzamykacia poistka drážky je v neuzamknutej polohe **①**.
- 3. Zatlačením uzamykacieho uška drážky odomknite drážku regála **2**.
- 4. Upravte drážku regála podľa hĺbky regála pomocou čísel na drážke regála **3**. Hĺbka regála značky Compaq (29 palcov) je zreteľne uvedená na drážkach regála.



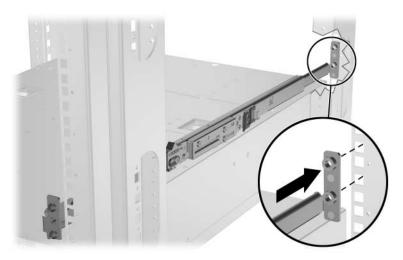
Odomknutie a úprava drážky regála

DÔLEŽITÉ: Čísla na drážkach regála slúžia na približnú úpravu hĺbky regála. Drážku regála bude možno potrebné upevniť, aby sa zaistilo jej presné umiestnenie.

5. Vložte zadnú časť pravej drážky regála do regála na pozícii označenej značkami nakreslenými pri vymeriavaní šablónou.

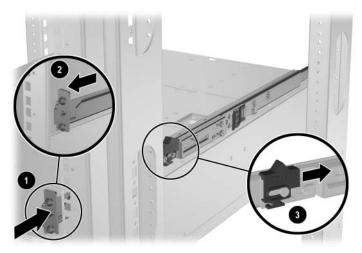


Drážky regála majú značky L a R označujúce ľavú a pravú drážku regála (z prednej strany regála).



Vkladanie zadnej časti drážky regála

- 6. Zatlačte pružinovú drážku regála smerom k zadnej časti regála .
- 7. Pomocou značiek nakreslených pri vymeriavaní pomocou šablóny zarovnajte prednú časť drážky regála s otvormi a uvoľnite drážku tak, aby sa uzamkla v pozícii **2**.
- 8. Aktivujte uzamykaciu poistku 3.



Vkladanie prednej časti drážky regála a aktivovanie uzamykacej poistky



UPOZORNENIE: Drážky regála musia byť nainštalované čo najpevnejšie. Pri nesprávnom zapasovaní môže dôjsť k poškodeniu zariadenia.

Po správnom nainštalovaní pravej drážky regála nainštalujte rovnakým spôsobom ľavú drážku.

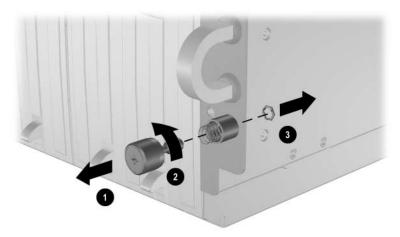
Vloženie integrovaného rámu do regála

Integrovaný rám sa dodáva so skrutkami dvoch veľkostí:

- Skrutky 10-32 s bielymi šesťuholníkovými podložkami kompatibilné s regálmi značky Compaq a niektorými regálmi od HP a iných výrobcov
- Skrutky M6 s čiernymi šesťuholníkovými podložkami kompatibilné s niektorými regálmi od iných výrobcov, pri ktorých sa vyžaduje metrické udávanie rozmerov

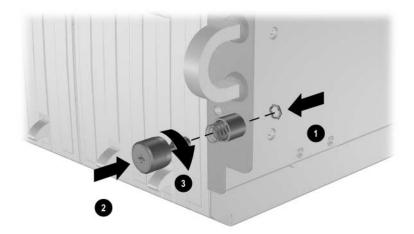
Postup výmeny skrutky:

- 1. Potiahnite skrutku smerom von **①**.
- 2. Odskrutkujte skrutku **2**, pričom pridŕžajte šesťuholníkovú podložku.
- 3. Vyberte skrutku a šesťuholníkovú podložku 3.



Vybratie skrutky a šesťuholníkovej podložky

- 4. Šesťuholníkovú podložku umiestnite na zadnú časť otvoru v integrovanom ráme **①**.
- 5. Vložte skrutku cez otvor do integrovaného rámu.
- 6. Potlačte hlavičku skrutky dovnútra tak, aby sa pružina úplne stlačila 2.
- 7. Šesťuholníkovú podložku zaskrutkujte na telo skrutky na doraz, až je bezpečne vo vnútri skrutky **3**.



Výmena skrutky, pružiny a šesťuholníkovej podložky

8. Zopakujte kroky 1 až 7 pre ostatné skrutky.



VÝSTRAHA: Kvôli zníženiu hmotnosti odstráňte dva zdroje napájania pripojiteľné za chodu pred vložením do integrovaného rámu.



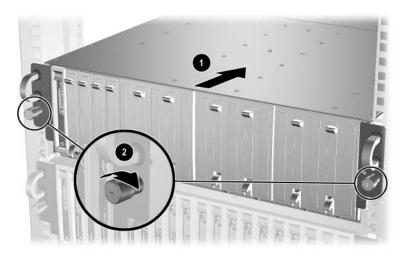
VÝSTRAHA: Integrovaný rám musia do regála zdvihnúť spolu aspoň dve osoby. Ak je integrovaný rám umiestnený do regálu nad úrovňou hrude, pri zarovnaní rámu do drážok musí asistovať tretia osoba, kým ďalšie dve osoby podopierajú rám.



UPOZORNENIE: Neodstraňujte integrovaný rám z regálu za skrutky. Použite rukoväte umiestnené nad skrutkami.

Postup pre vloženie integrovaného rámu do regála:

- 1. Nainštalujte prepájaciu jednotku. Pozrite časť "Inštalácia prepájacej jednotky" v tejto kapitole.
- 2. Postavte sa z prednej strany regála.
- 3. Zarovnajte spodnú časť integrovaného rámu s vrchnou časťou drážok regála.
- 4. Zasuňte integrovaný rám úplne do regála **1**.
- 5. Upevnite skrutky na zaistenie integrovaného rámu v regáli 2.



Vloženie integrovaného rámu do regála

Káblové pripojenie riešenia HP CCI

Riešenie HP CCI nevyžaduje žiadne interné pripojenie káblami. Externé pripojenie káblov sa realizuje pomocou prepájača nainštalovaného ako súčasť riešenia.

Postup káblového pripojenia integrovaného rámu pozostáva z nasledovných krokov:

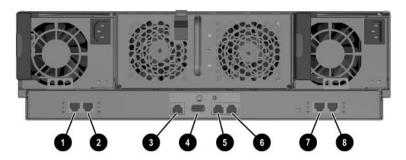
- Identifikácia konektorov prepájača
- Káblové pripojenie integrovaného rámu

Konektory prepájača C-GbE servera ProLiant BL e-Class

Prepájač redukuje štyridsať sieťových pripojení 10/100 Ethernet zo zariadenia Blade PC do štyroch konektorov RJ-45 Gigabit Ethernet na prepojenie sieťových zariadení.



Modul systému Integrated Administrator sa dodáva s prepájačom.

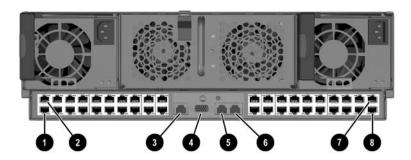


Konektory prepájača

Položka	Popis	Umiestnenie
0	Konektor pre port 26 Gigabit Ethernet na prepínači B	Prepájač
0	Konektor pre port 25 Gigabit Ethernet na prepínači B	Prepájač
8	Konektor správy modulu Integrated Administrator (10/100 Ethernet)*	Modul systému Integrated Administrator
4	Konzolový (sériový) konektor systému Integrated Administrator*	Modul systému Integrated Administrator
6	Konektor pripojení integrovaného rámu (RJ-45) – vyhradené*	Modul systému Integrated Administrator
6	Konektor pripojení integrovaného rámu (RJ-45) – vyhradené*	Modul systému Integrated Administrator
•	Konektor pre port 26 Gigabit Ethernet na prepínači A	Prepájač
8	Konektor pre port 25 Gigabit Ethernet na prepínači A	Prepájač

Voliteľný prepájací panel RJ-45

Prepájací panel RJ-45 slúži ako ethernetový priechod s chybovou toleranciou pre mapovanie 1:1 medzi každou kartou NIC na jednotlivých zariadeniach Blade PC a jedným zo 40 portov RJ-45 na zadnej strane tohto prepájacieho panela pripevneného k prepájacej jednotke



Zadný panel integrovaného rámu s nainštalovaným prepájacím panelom RJ-45

Položka	Popis	Umiestnenie
0	Konektor RJ-45 pre pozíciu zariadenia Blade PC 20 NIC 1	Prepájací panel RJ-45
2	Konektor RJ-45 pre pozíciu zariadenia Blade PC 20 NIC 2	Prepájací panel RJ-45
•	Konektor správy modulu Integrated Administrator (10/100 Ethernet)*	Modul systému Integrated Administrator
4	Konzolový (sériový) konektor systému Integrated Administrator*	Modul systému Integrated Administrator
9	Konektor pripojenia (RJ-45) integrovaného rámu (vyhradené)*	Modul systému Integrated Administrator
6	Konektor pripojenia (RJ-45) integrovaného rámu (vyhradené)*	Modul systému Integrated Administrator
•	Konektor RJ-45 pre pozíciu zariadenia Blade PC 1 NIC 1	Prepájací panel RJ-45
8	Konektor RJ-45 pre pozíciu zariadenia Blade PC 1 NIC 2	Prepájací panel RJ-45

Káblové pripojenie integrovaného rámu



UPOZORNENIE: Nepripájajte externé zariadenia ku konektorom pripojení integrovaného rámu (RJ-45), ak zariadenie nie je v dokumentácii Quickspecs uvedené ako podporované. Pripojením nepodporovaného externého zariadenia ku konektorom pripojení integrovaného rámu (RJ-45) môžete spôsobiť poškodenie externého zariadenia.

Postup pre káblové pripojenie integrovaného rámu pre serverové dosky ProLiant BL e-Class už nainštalovaného v regáli:

- 1. Na lokálny prístup a konfiguráciu systému Integrated Administrator pripojte klientske zariadenie (so spusteným emulátorom terminálu VT-100) ku konzolovému konektoru systému Integrated Administrator pomocou sériového kábla (dodávaného s integrovaným rámom). Na sieťový prístup a konfiguráciu systému Integrated Administrator pripojte systém Integrated Administrator k spravovanej sieti prostredníctvom konektoru správy.
- 2. Pripojte sieťové konektory zariadenia Blade PC k svojej sieti.
 - □ Zabezpečte, aby bol pripojený káblom aspoň jeden konektor prepájača na prepojenie sieťových zariadení. Ľubovoľná sieťová karta NIC zariadenia Blade PC môže byť smerovaná k ľubovoľnému konektoru na prepojenie sieťových zariadení. Keďže však sieťová karta NIC 1 má predvolene aktivovaný protokol PXE na každom zariadení Blade PC, odporúča sa, aby sa port 25 alebo 26 prepájača A použil pre funkcie protokolu PXE.
 - □ V prípade prepájacieho panela RJ-45 zabezpečte pripojenie káblov ku každému zariadeniu Blade PC, ktoré plánujete nainštalovať do integrovaného rámu. Predvolene poskytuje pripojenie pomocou protokolu PXE iba konektor RJ-45 karty NIC 1 pre každé zariadenie Blade PC.
- 3. Pripojte kábel striedavého prúdu ku každému zdroju napájania pripojiteľnému za chodu.



UPOZORNENIE: Integrovaný rám sa začne napájať ihneď, ako je kábel striedavého prúdu pripojený k zdrojom napájania.

4. Zviažte dohromady sieťové a napájacie káble a smerujte ich k vonkajšiemu okraju regála.



Káblové pripojenie riešenia pomocou prepájača



Káblové pripojenie riešenia pomocou prepájacieho panela RJ-45

DÔLEŽITÉ: Káble integrovaného rámu smerujte tak, aby sa zabezpečil okamžitý bezbariérový prístup ku konzolovému konektoru lokálneho klientskeho zariadenia, napríklad prenosného počítača.

5. Opakujte kroky 1 až 4 pre každý integrovaný rám zariadení Blade PC, ktorý ste nainštalovali.

Sériový kábel

Ak pripájate káblom sériové zariadenie, napríklad prenosný počítač, ku konzolovému konektoru na systéme Integrated Administrator, použite výlučne sériový kábel dodávaný s integrovaným rámom. Na určenie kábla použite nižšie uvedenú tabuľku.

Pinový výstup sériového kábla			
Názov signálu	EM PIN	DB-9 PIN	DB-25 PIN
TxD	3	2	3
RxD	2	3	2
RTS	7	8	5
CTS	8	7	4
GND	5	5	7
DSR	6	4	20
CD	1	4	20
DTR	4	1 & 6	6 & 8
TxD	3	2	3

Inštalácia zariadenia Blade PC



UPOZORNENIE: Elektrostatický výboj môže poškodiť elektronické súčiastky. Pred začiatkom akejkoľvek inštalácie vždy zabezpečte svoje správne uzemnenie. Ďalšie informácie nájdete v prílohe B, ktorá má názov "Elektrostatický výboj".

Postup inštalácie zariadenia Blade PC:

- Určite svoj postup konfigurácie a zavedenia hardvéru. Ďalšie informácie nájdete v kapitole 5, ktorá má názov "Zavedenie a správa".
- 2. Nainštalujte alebo inovujte pamäť pred inštalovaním zariadení Blade PC do integrovaného rámu. Pozrite časť "Inštalácia ďalších pamäťových modulov" v tejto kapitole.

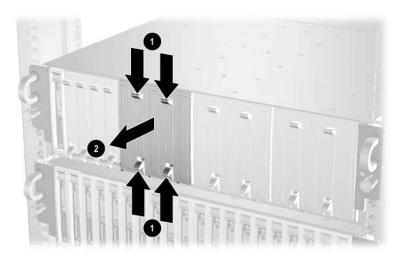


UPOZORNENIE: Vždy obsaď te pozície zariadení Blade PC buď zariadením Blade PC, alebo vekom zariadenia Blade PC. Správne prúdenie vzduchu sa zabezpečí iba obsadením pozícií. Neobsadenie pozícií môže spôsobiť nedostatočné chladenie a tepelné poškodenie.

- 3. Vyberte veko zariadenia Blade PC:
 - Zatlačte na vysúvacie tlačidlá na veku zariadenia Blade PC •.
 - b. Vysuňte veko zariadenia Blade PC z pozície **②**.



Vybratie veka zariadenia Blade PC pre jednu pozíciu



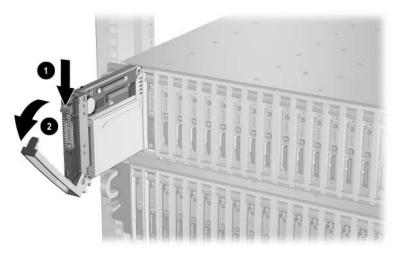
Vybratie veka zariadenia Blade PC pre päť pozícií



Uschovajte veko zariadenia Blade PC pre budúce použitie.

DÔLEŽITÉ: Pred prvou inštaláciou zariadenia Blade PC definujte svoj postup konfigurácie a zavedenia hardvéru. Ďalšie informácie nájdete v kapitole 5, ktorá má názov "Zavedenie a správa".

- 4. Inštalujte zariadenie Blade PC:
 - a. Zarovnajte zariadenie Blade PC s pozíciou pre zariadenie Blade PC na integrovanom ráme a čiastočne zasuňte zariadenie do integrovaného rámu.
 - b. Stlačte uvoľňujúcu západku na zariadení.
 - c. Potiahnite nadol vysúvaciu páčku 2.

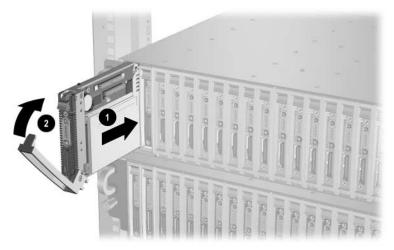


Odklopenie vysúvacej páčky zariadenia



UPOZORNENIE: Zariadenie Blade PC možno do pozície zasunúť iba jedným smerom. Ak sa zariadenie Blade PC nezasúva ľahko do pozície, skontrolujte, či je zasúvané správnym smerom.

- d. Zasúvajte zariadenie Blade PC dovnútra, kým vysúvacia páčka neuzamkne integrovaný rám **0**.
- e. Zaklapnite vysúvaciu páčku tak, že budete počuť zreteľné cvaknutie, ktoré signalizuje správne uloženie zariadenia Blade PC 2.



Vloženie zariadenia Blade PC

DÔLEŽITÉ: Nainštalujte zariadenie Blade PC namiesto každého odstráneného veka.

5. Opakujte kroky 2 až 4 pre každé zariadenie Blade PC, ktoré chcete nainštalovať.

Zapnutie napájania riešenia HP CCI

Po pripojení kábla striedavého prúdu k zdroju napájania pripojiteľnému za chodu na zadnom paneli sa zapne napájanie integrovaného rámu. Všetky zariadenia Blade PC nainštalované v integrovanom ráme sa začnú tiež napájať jedno po druhom v približne jednosekundových intervaloch. Zapojte ako rezervu druhý zdroj napájania.

Ihned po vybratí veka zariadenia Blade PC a inštalácii zariadenia Blade PC do predného panela integrovaného rámu sa zapne napájanie zariadenia.

Vypnutie napájania riešenia HP CCI

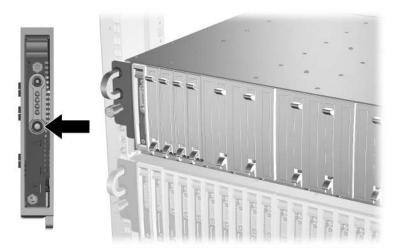
Môžete vypnúť napájanie jedného zariadenia Blade PC alebo viacerých, prípadne celého integrovaného rámu.

Vypnutie napájania zariadenia Blade PC

Postup vypnutia napájania zariadenia Blade PC:

- Uistite sa, že zariadenie Blade PC nie je aktívne.
 Konkrétne informácie o kontrolkách zariadenia Blade PC nájdete v prílohe E, ktorá má názov "Kontrolky a prepínače".
- 2. Ak je zariadenie Blade PC aktívne, podľa potreby upozornite používateľov a zastavte aplikácie.
- 3. Vypnite operačný systém. Môže sa tým vypnúť napájanie zariadenia Blade PC.
- 4. Ak je zariadenie Blade PC naďalej napájané, na vypnutie zariadenia:
 - použite systém Integrated Administrator alebo
 - stlačte tlačidlo napájania na prednom paneli zariadenia Blade PC.

DÔLEŽITÉ: Informácie o vypnutí napájania zariadenia Blade PC použitím systému Integrated Administrator nájdete v príručke HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide.



Vypnutie napájania zariadenia Blade PC

Ak chcete **núdzovo** vypnúť zariadenie Blade PC, stlačte a podržte tlačidlo napájania zariadenia štyri sekundy.



UPOZORNENIE: Núdzové vypnutie zariadenia Blade PC môže mať za následok stratu všetkých neuložených údajov.

Vypnutie napájania integrovaného rámu

Na riadne vypnutie integrovaného rámu a všetkých zariadení Blade PC stlačte tlačidlo napájania integrovaného rámu. Ak používate operačný systém Microsoft Windows XP, integrovaný rám automatický vykoná riadne vypnutie všetkých zariadení Blade PC a potom vypne napájanie integrovaného rámu.

Ak chcete **núdzovo** vypnúť integrovaný rám a súčasne všetky zariadenia Blade PC, stlačte a podržte tlačidlo napájania integrovaného rámu štyri sekundy.

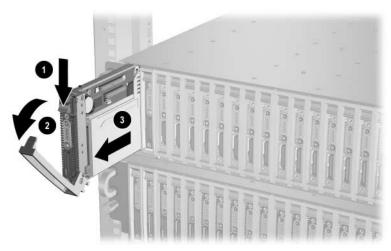


UPOZORNENIE: Núdzové vypnutie integrovaného rámu môže mať za následok stratu neuložených údajov na všetkých zariadeniach Blade PC.

Vybratie zariadenia Blade PC

Postup vybratia zariadenia Blade PC:

- 1. Stlačte západku uvoľnenia **1**.
- 2. Potiahnite nadol vysúvaciu páčku 2.
- 3. Vyberte zariadenie Blade PC z integrovaného rámu 3.



Vybratie zariadenia Blade PC

Inštalácia ďalších pamäťových modulov

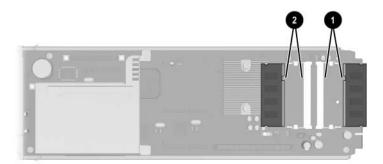
Zariadenie Blade PC podporuje nasledovné funkcie pamäte:

- Neregistrovanú pamäť SODIMM DDR 333
 Ďalšie informácie nájdete na stránkach *QuickSpecs* webovej lokality spoločnosti HP na adrese: www.hp.com
- systémová pamäť s kapacitou 512 MB, ktorú je možné rozšíriť na 1 GB (32 MB systémovej pamäte je vyhradených pre procesor)
- Dva sloty pre pamäťové moduly SODIMM

Postup inštalácie pamäťových modulov SODIMM na zariadení Blade PC:

- 1. Vypnite napájanie zariadenia Blade PC. Pozrite časť "Vypnutie napájania zariadenia Blade PC" v tejto kapitole.
- 2. Vyberte zariadenie Blade PC z integrovaného rámu. Pozrite časť "Vybratie zariadenia Blade PC" v tejto kapitole.
- 3. Umiestnite zariadenie Blade PC na rovný nevodivý povrch.
- 4. Nájdite tlačidlá pätice pre pamäťové moduly SODIMM na zariadení Blade PC:
 - ☐ Tlačidlá pätice 1 pre pamäťový modul SODIMM **①**
 - ☐ Tlačidlá pätice 2 pre pamäťový modul SODIMM ②

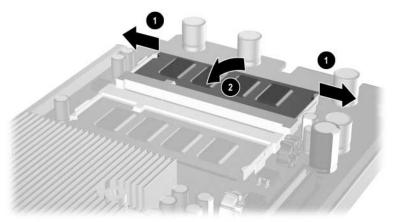
DÔLEŽITÉ: Pamäťové moduly SODIMM sa inštalujú navzájom odvrátene. Ak sú štítky na module SODIMM 1 orientované nahor, štítky na module SODIMM 2 budú pravdepodobne orientované nadol.



Tlačidlá pätice pre pamäťový modul SODIMM

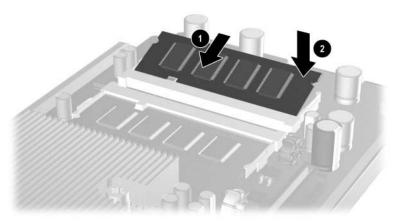
DÔLEŽITÉ: Krok 5 sa vzťahuje iba na inováciu modulov SODIMM.

- 5. Vyberte existujúci pamäťový modul SODIMM:
 - a. Uvoľnite západky na oboch stranách slotu 1 pamäťového modulu SODIMM **1**.
 - b. Vyberte modul SODIMM zo zariadenia Blade PC 2.



Vybratie pamäťového modulu SODIMM

- 6. Postup inštalácie pamäťového modulu SODIMM 1:
 - a. Zarovnajte drážku modulu SODIMM s výčnelkom na pätici pre modul a vložte modul SODIMM do pätice pod miernym uhlom **1**.
 - b. Zatlačte modul SODIMM nadol smerom k doske tak, aby sa úplne zasunul a aby západky zapadli na miesto ②.



Inštalácia pamäťového modulu SODIMM

7. Opakujte krok 6 na inštaláciu druhého modulu SODIMM do slotu 2 pamäťového modulu.

Pripojenie grafickej diagnostickej karty a diagnostického adaptéra

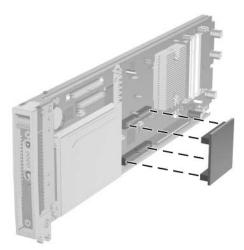
Nainštalujte voliteľnú grafickú diagnostickú kartu na systémovú dosku zariadenia Blade PC na aktivovanie zobrazenia.

Pripojte diagnostický adaptér k diagnostickému konektoru na prednom paneli zariadenia Blade PC za účelom pripojenia periférnych zariadení, ako je klávesnica, videoadaptér, myš, disketová jednotka USB alebo jednotka CD-ROM s rozhraním USB.

DÔLEŽITÉ: Prídavné zariadenia môžete pridávať za chodu len v prípade, že sa použije diagnostický adaptér a ide o zariadenia, ktoré je možné pridať za chodu. Keďže zariadenia s rozhraním PS/2 nepodporujú technológiu pripojiteľ nosti za chodu, po pripojení diagnostického adaptéra reštartujte zariadenie Blade PC. Zariadenia s rozhraním USB podporujú technológiu pripojiteľ nosti za chodu a nevyžadujú reštartovanie zariadenia Blade PC po pripojení.

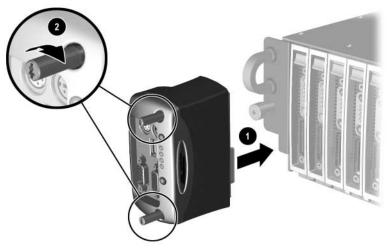
Postup inštalácie grafickej diagnostickej karty a diagnostického adaptéra:

- 1. Vypřnite napájanie zariadenia Blade PC. Pozrite časť "Vypnutie napájania zariadenia Blade PC" v tejto kapitole.
- 2. Vyberte zariadenie Blade PC. Pozrite časť "Vybratie zariadenia Blade PC" v tejto kapitole.
- 3. Položte zariadenie Blade PC na rovný povrch a do pätíc nainštalujte voliteľnú grafickú diagnostickú kartu.



Inštalácia voliteľnej grafickej diagnostickej karty

- 4. Vložte zariadenie Blade PC do integrovaného rámu. Pozrite časť "Inštalácia zariadenia Blade PC" v tejto kapitole.
- 5. Vložte diagnostický adaptér do diagnostického konektora na zariadení Blade PC **①**.
- 6. Upevnite skrutky na zaistenie diagnostického adaptéra v pozícii **2**.



Pripojenie diagnostického adaptéra

Na identifikáciu konektorov na diagnostickom adaptéri použite nasledujúci obrázok a tabuľku.



Konektory na diagnostickom adaptéri

Položka	Popis
0	Konektor pre myš PS/2
@	USB 1.1 (č. 2)
6	Sériový konektor
4	Konektor pre klávesnicu PS/2
6	USB 1.1 (č. 1)
6	Konektor videa

Zavedenie a správa

Táto kapitola obsahuje nasledovné informácie:

	hľad použiteľných spôsobov zavedenia softvéru zariadeniach Blade PC
	Automatické zavedenie pomocou balíka Rapid Deployment Pack
	Alternatívne metódy zavedenia
	Diagnostický adaptér a voliteľná grafická diagnostická karta
	pis konfiguračného softvéru a obslužných programov Iporovaných riešením HP CCI
	Podporované operačné systémy
	Obslužný program Computer Setup (F10)
	Obslužný program ROMPaq
	Vzdialený prepis pamäte ROM
	ProLiant BL e-Class Integrated Administrator
	HP Systems Insight Manager
	Nástroje a obslužné programy na správu prepájača C-GbE servera ProLiant BL e-Class

Možnosti zavedenia zariadenia Blade PC

Zariadenia Blade PC sú určené na okamžité zavedenie a sú ideálnou voľbou pre automatické sieťové inštalácie a konfigurácie softvéru. Balík Rapid Deployment Pack je optimálnou voľbou pre zariadenia Blade PC a uľahčuje konfiguráciu niekoľkých alebo i stoviek zariadení z jednoducho ovládateľnej vzdialenej grafickej zavádzacej konzoly. Karty NIC s aktivovaným protokolom PXE (iba prvá karta NIC) a podpora pre spúšťaciu disketovú jednotku USB a jednotku CD-ROM s rozhraním USB na zariadení Blade PC takisto uľahčuje použitie iných spôsobov zavedenia.

Automatické zavedenie pomocou balíka Rapid Deployment Pack

Balík Rapid Deployment Pack (RDP) v sebe integruje dva výkonné produkty: Altiris Deployment Solution a ProLiant Integration Module. Grafická zavádzacia konzola balíka RDP poskytuje intuitívne udalosti presunu myšou, napríklad skripty a obrazy, na zavedenie operačných systémov a aplikácií na viaceré zariadenia Blade PC súčasne. Balík Rapid Deployment Pack tiež obsahuje pokročilé funkcie, ktoré dokážu zistiť a zobraziť informácie o zariadeniach Blade PC na základe umiestnenia ich fyzického regálu, integrovaného rámu a pozície. Zavádzaciu konzolu možno nastaviť na automatickú inštaláciu preddefinovaných konfigurácií na novo inštalovaných zariadeniach Blade PC.

Ďalšie informácie o balíku Rapid Deployment Pack vám získate u autorizovaného predajcu, na disku CD Rapid Deployment dodávanom s integrovaným rámom alebo na webovej lokalite: www.hp.com/servers/rdp

Alternatívne metódy zavedenia

Zariadenia Blade PC majú karty NIC s aktivovaným protokolom PXE (iba prvá karta NIC) a podporujú spúšťaciu disketovú jednotku USB a jednotku CD-ROM s rozhraním USB, ako aj klávesnicu, video a myš pripojené prostredníctvom diagnostického adaptéra. Tieto funkcie umožňujú použiť vlastné sieťové alebo lokálne metódy zavedenia s obsluhou na spustenie a inštaláciu softvéru na zariadeniach Blade PC.

Diagnostický adaptér a voliteľná grafická diagnostická karta

Diagnostický adaptér a voliteľná grafická diagnostická karta umožňujú lokálne monitorovanie stavu systému a správu tým, že poskytujú možnosť pripojenia periférnych zariadení priamo k zariadeniu Blade PC. Použitie diagnostického adaptéra a voliteľnej grafickej diagnostickej karty poskytuje nasledovné možnosti:

- Zobrazenie hlásení o udalostiach v zariadeniach Blade PC (pozrite časť "Hlásenia o udalostiach v zariadeniach Blade PC" v tejto kapitole).
- Prepis pamäte ROM zariadenia Blade PC (pozrite časť "Prepísanie pamäte ROM zariadenia Blade PC" v tejto kapitole).
- Zobrazenie informácií o softvéri počas zavedenia

Návod na pripojenie diagnostického adaptéra a voliteľnej grafickej diagnostickej karty nájdete v kapitole 4, ktorá má názov "Inštalácia a káblové pripojenie riešenia HP CCI".

DÔLEŽITÉ: Prídavné zariadenia môžete pridávať za chodu len v prípade, že sa použije diagnostický adaptér a ide o zariadenia, ktoré je možné pridať za chodu.

Funkcie zariadenia Blade PC a podporovaný softvér

Konfigurovanie zariadenia Blade PC zahŕňa inštaláciu operačného systému, aplikácií a optimalizovaných ovládačov.

Balík Rapid Deployment Pack umožňuje automatické zisťovanie a konfigurovanie hardvéru a inštaláciu optimalizovaných ovládačov.

Podporované operačné systémy

Zariadenia Blade PC podporujú systém Microsoft Windows XP Professional SP1a a novšie verzie.

Obslužný program Computer Setup (F10)

Obslužný program Computer Setup (F10) vykonáva konfiguračné činnosti a umožňuje zobrazenie informácií o konfiguracii zariadenia Blade PC. Zariadenie Blade PC sa dodáva predkonfigurované a nevyžaduje spoluprácu s obslužným programom Computer Setup, pokiaľ nechcete meniť predvolené nastavenia. V nasledovnej tabuľke sa uvádzajú položky ponuky obslužného programu Computer Setup.

Na prístup k obslužnému programu Computer Setup (F10) nainštalujte na príslušnom zariadení Blade PC grafickú diagnostickú kartu a diagnostický adaptér spolu s klávesnicou a monitorom a počas spúšťania zariadenia stlačte kláves **F10**.

Používatelia vzdialenej konzoly môžu k obslužnému programu Computer Setup (F10) pristupovať pomocou systému Integrated Administrator. Reštartujte zariadenie Blade PC pomocou systému Integrated Administrator a stlačte kláves **Esc** a potom kláves **O** (nula). Podrobnosti nájdete v príručke *HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide*.



Prístup k funkčným klávesom na vzdialenej konzole sa získava stlačením klávesu **Esc**, potom stlačením čísel 1 až 0 reprezentujúcich klávesy **F1** až **F10**. Kláves **F11** je dostupný stlačením klávesu **Esc** a následným stlačením klávesu **!** a kláves **F12** je dostupný stlačením klávesu **Esc** a následným stlačením klávesu **@**.

Aj informácie o konfigurácii zariadenia Blade PC možno spravovať vzdialene, a to pomocou programu System Software Manager (SSM). Ďalšie informácie nájdete na nasledovnej webovej lokalite: www.hp.com/go/ssm

Položka	Voľba	Popis
File (Súbor)	System Information	Zobrazuje nasledovné informácie:
	(Systémové informácie)	 názov produktu,
		 typ procesora, jeho rýchlosť a verziu,
		 veľkosť vyrovnávacej pamäte (L1/L2),
		 kapacita/rýchlosť nainštalovanej pamäte
		 integrovaná adresa MAC pre vloženú a aktivovanú kartu NIC 1
		 integrovaná adresa MAC pre vloženú a aktivovanú kartu NIC 2
		 systémová pamäť ROM (vrátane názvu triedy a verzie),
		 sériové číslo šasi,
		 inventárne číslo,
		 revízia CMS (Transmeta Code Morphing Software),
		 názov regála,
		 názov integrovaného rámu,
		 model integrovaného rámu.
	About (Informácie o produkte)	Zobrazuje informácie o autorských právach.
	Set Time and Date (Nastaviť čas a dátum)	Umožňuje nastaviť systémový čas a dátum.

Obslužný program Computer Setup (F10) (pokračovanie)		
Položka	Voľba	Popis
File (Súbor) (pokračovanie)	Save to Diskette (Uložiť na disketu)	Uloží konfiguráciu systému, vrátane obsahu pamäte CMOS, do súboru CPQsetup.txt na naformátovanú disketu s kapacitou 1,44 MB alebo na zariadenie USB Drive Key.
	Restore from Diskette (Obnoviť z diskety)	Obnoví konfiguráciu systému z diskety alebo zariadenia USB Drive Key.
	Set Defaults and Exit (Nastaviť predvolené hodnoty a skončiť)	Obnoví nastavenia predvolené výrobcom a vymaže všetky vytvorené heslá.
	lgnore Changes and Exit (Ignorovať zmeny a skončiť)	Ukončí program Computer Setup bez použitic alebo uloženia zmien.
	Save Changes and Exit (Uložiť zmeny a skončiť)	Uloží zmeny konfigurácie systému a ukončí program Computer Setup.
Storage (Ukladacie	Device Configuration (Konfigurácia zariadení)	Zobrazí všetky nainštalované zariadenia na ukladanie údajov riadené systémom BIOS.
zariadenia)		Ak vyberiete zariadenie, zobrazia sa podrobné informácie a možnosti.
		Transfer Mode (Režim prenosu) (len pre zariadenia IDE)
		Určuje aktívny režim prenosu údajov. Možnosti (podľa možností zariadenia) sú nasledovné: PIO 0, Max PIO, Enhanced DMA, Ultra DMA 0 a Max UDMA.

Popis
Translation Mode (Režim prekladu) (len pre disky IDE) Umožňuje vybrať režim prekladu, ktorý sa má použiť pre zariadenie. Tento režim umožní systému BIOS získať prístup k diskom rozdeleným a naformátovaným v iných systémoch a môže byť potrebný pre používateľov starších verzií systému UNIX (napr. SCO UNIX, verzia 3.2). Možnosti sú Bit-Shift, LBA Assisted, User a None.
UPOZORNENIE: Režim prekladu automaticky vybraný systémom BIOS by sa nemal meniť. Ak vybraný režim prekladu nie je kompatibilný s režimom prekladu, ktorý bol aktívny pri rozdelení a formátovaní disku, údaje na disku nebudú prístupné.
Translation Parameters (Parametre prekladu) (len pre disky IDE) Umožňuje zadať parametre (počet logických cylindrov, hláv a počet sektorov na stopu) používané systémom BIOS na preklad vstupno-výstupných požiadaviek disku (z operačného systému alebo aplikácie) na inštrukcie, ktoré dokáže pevný disk spracovať. Počet logických cylindrov nesmie byť väčší ako 1 024. Počet hláv nesmie byť väčší ako 256. Počet sektorov na stopu nesmie byť väčší ako 63. Tieto polia je možné zobraziť a zmeniť len pri nastavení režimu prekladu na hodnotu User.
í T

Obslužný program Computer Setup (F10) (pokračovanie)		
Položka	Voľba	Popis
Storage (Ukladacie zariadenia) (pokračovanie)	Device Configuration (Konfigurácia zariadení) (pokračovanie)	Multisector Transfers (Viacsektorové prenosy) (len pre disky IDE ATA) Určuje, koľko sektorov sa prenesie pri jednej viacsektorovej operácii PIO. Možnosti (podľa možností zariadenia) sú nasledovné: Disabled, 8 a 16.
	Storage Options (Možnosti ukladania)	Removable Media Boot (Spúšťanie z vymeniteľných médií) Zapne alebo vypne možnosť spustenia systému z vymeniteľných médií.
		Primary IDE Controller (Primárny radič IDE) Umožňuje zapnúť alebo vypnúť primárny radič IDE. Táto funkcia je podporovaná len na vybraných modeloch.
		BIOS IDE DMA Transfers (Prenosy IDE DMA v systéme BIOS) Umožňuje riadiť spôsob spracovávania I/O požiadaviek disku v systéme BIOS. Ak je vybratá možnosť Enable (Aktivovať), systém BIOS spracuje všetky I/O požiadavky použitím údajových prenosov DMA. Ak je vybratá možnosť Disable (Deaktivovať), systém BIOS spracuje všetky I/O požiadavky disku použitím údajových prenosov PIO.
	IDE DPS Self-Test (Automatický test DPS jednotiek IDE)	Umožňuje spustiť testy pevných diskov IDE, na ktorých sa môžu vykonať testy systému ochrany jednotiek (DPS). Táto možnosť sa zobrazí len v prípade, že k systému je pripojený aspoň jeden disk, pri ktorom je k dispozícii možnosť vykonávať testy DPS jednotiek IDE.
Dostupnosť je konkrétnej ha	dnotlivých možností programu (rdvérovej konfigurácie.	Computer Setup sa môže odlišovať v závislosti od

Obslužný program Computer Setup (F10) (pokračovanie)		
Položka	Voľba	Popis
Storage (Ukladacie zariadenia) (pokračovanie)	Boot Order (Poradie spúšťania)	Umožňuje určiť poradie, v akom sa bude vyhľadávať spúšťacia bitová kópia operačného systému na pripojených periférnych zariadeniach (ako je napríklad pevný disk, zariadenie USB alebo sieťová karta). Každé zariadenie v zozname je možné zo zoznamu potenciálnych spúšťacích zariadení vylúčiť alebo ho do neho zahrnúť.
Security (Zabezpečenie)	Setup Password (Heslo pre nastavenie počítača)	Umožňuje nastaviť a zapnúť heslo pre prístup k nastaveniam počítača (správcovské heslo).
		Ak je heslo nastavené, jeho zadanie sa vyžaduje pred zmenou nastavení v programe Computer Setup, pred aktualizáciou pamäte ROM a pred vykonaním zmien niektorých nastavení funkcie Plug and Play v systéme Windows.
	System IDs	Táto voľba umožňuje nastaviť:
	(Čísla ID systému)	 Označenie prostriedku (18-bajtový identifikátor) a označenie vlastníctva (80-bajtový identifikátor, ktorý sa zobrazuje počas testu POST)
		 Sériové číslo šasi alebo číslo univerzálneho jednoznačného identifikátora (UUID), pričom identifikátor UUID je možné aktualizovať len v prípade, že aktuálne sériové číslo šasi je neplatné (tieto identifikačné čísla sú normálne nastavené výrobcom a používajú sa na jednoznačnú identifikáciu systému).
		 Lokálne nastavenie klávesnice (napríklad pre angličtinu alebo nemčinu) pre položku v ponuke System ID. Computer Setup sa môže odlišovať v závislosti od

Obslužný program Computer Setup (F10) (pokračovanie)		
Položka	Voľba	Popis
Security (Zabezpečenie)	Zabezpečenie záznamu MBR	Umožňuje zapnúť alebo vypnúť zabezpečenie záznamu MBR.
(pokračovanie)		Ak je funkcia zapnutá, systém BIOS zamietne všetky požiadavky na zápis do záznamu MBR na aktuálnom spúšťacom disku. V systéme BIOS sa pri každom zapnutí alebo reštartovaní počítača porovnáva záznam MBR aktuálneho spúšťacieho disku s predtým uloženým záznamom MBR. Ak systém zaznamená zmeny, zobrazí sa možnosť uloženia záznamu MBR na aktuálnom spúšťacom disku, obnovenia predtým uloženého záznamu MBR alebo vypnutia zabezpečenia záznamu MBR. Ak je nastavené heslo pre nastavenie počítača, je nutné ho poznať.
		Skôr, než zámerne vykonáte zmeny vo formátovaní alebo rozdelení aktuálneho spúšťacieho disku, vypnite zabezpečenie záznamu MBR. Niektoré diskové obslužné programy (ako napríklad programy FDISK a FORMAT) sa pokúšajú aktualizovať záznam MBR. Ak je funkcia zabezpečenia záznamu MBR zapnutá a prístup na disk zabezpečuje systém BIOS, požiadavky na zápis do záznamu MBR sú zamietnuté, a preto obslužné programy hlásia chyby.
		Ak je zabezpečenie záznamu MBR zapnuté a prístup na disk zabezpečuje operačný systém, pri ďalšom reštartovaní systém BIOS zistí každú zmenu záznamu MBR a zobrazí varovné hlásenie zabezpečenia záznamu MBR.
	Save Master Boot Record (Uložiť hlavný	Uloží záložnú kópiu záznamu MBR aktuálneho spúšťacieho disku.
	zavádzací záznam)	Táto možnosť sa zobrazuje len v prípade, ak je zabezpečenie záznamu MBR zapnuté.
	dnotlivých možností programu rdvérovej konfigurácie.	Computer Setup sa môže odlišovať v závislosti od

Obslužný program Computer Setup (F10) (pokračovanie)		
Položka	Voľba	Popis
Security (Zabezpečenie)	Restore Master Boot Record (Obnoviť hlavný	Obnoví zálohu záznamu MBR na aktuálnom spúšťacom disku.
(pokračovanie)	zavádzací záznam)	 Táto možnosť sa zobrazuje len v prípade, že sú splnené všetky nasledovné podmienky: zabezpečenie záznamu MBR je zapnuté, pred obnovením bola uložená záložná kópia záznamu MBR, aktuálny spúšťací disk je ten istý disk, z ktorého bola uložená záložná kópia
		záznamu MBR. UPOZORNENIE: Obnova predtým uloženého záznamu MBR po úprave záznamu MBR diskovým obslužným programom alebo operačným systémom môže spôsobiť, že údaje na disku sa stanú neprístupnými. Predtým uložený záznam MBR obnovte, len ak ste si istí, že záznam MBR aktuálneho spúšťacieho disku je poškodený alebo napadnutý vírusom.
	Device Security (Zabezpečenie zariadení)	Aktivuje/deaktivuje porty USB.
	Network Service Boot (Spúšťanie sieťovou službou)	Zapína a vypína spúšťanie počítača z operačného systému nainštalovaného na sieťovom serveri (PXE).
Dostupnosť jednotlivých možností programu Computer Setup sa môže odlišovať v závislosti od konkrétnej hardvérovej konfigurácie.		

Obslužný program Computer Setup (F10) (pokračovanie)		
Položka	Voľba	Popis
Advanced* (Rozšírené	Power-On Options (Možnosti pri zapnutí)	Táto voľba umožňuje nastaviť: • Režim testu POST (QuickBoot, FullBoot
nastavenia) *Len pre skúsených používateľov.		 alebo FullBoot každých 1 až 30 dní). Zapnutie a vypnutie zabrazovania význy
		 Zapnutie a vypnutie zobrazovania výzvy na stlačenie klávesu F9. Po zapnutí zobrazovania sa počas testu POST zobrazí text F9 = Boot Menu (F9 = Ponuka spúšťania). Po vypnutí tejto funkcie sa zobrazovanie textu vypne. Prístup k obrazovke ponuky spúšťania však možno aj naďalej získať po stlačení klávesu F9. Ďalšie informácie nájdete v časti Storage (Ukladacie zariadenia) >
		Boot Order (Poradie spúšťania). • Zapnutie a vypnutie zobrazovania výzvy na stlačenie klávesu F10. Po zapnutí zobrazovania sa počas testu POST zobrazí text F10 = Setup. Po vypnutí tejto funkcie sa zobrazovanie textu vypne. Prístup k obrazovke programu Computer Setup však máte aj naďalej k dispozícii po stlačení klávesu F10.
		 Zapnutie a vypnutie zobrazovania výzvy na stlačenie klávesu F12. Po zapnutí tejto funkcie sa počas testu POST zobrazí text F12 = Network Service Boot (F12 = Spúšťanie sieťovou službou). Po vypnutí tejto funkcie sa zobrazovanie textu vypne. Pokus o spustenie systému zo siete si však aj naďalej môžete vynútiť stlačením klávesu F12.

Obslužný program Computer Setup (F10) (pokračovanie)		
Položka	Voľba	Popis
Advanced* (Rozšírené nastavenie) (pokračovanie)	Power-On Options (Možnosti pri zapnutí) (pokračovanie)	 Táto voľba umožňuje nastaviť: Zapnutie a vypnutie oneskorenia testu POST (v sekundách). Zapnutím tejto funkcie sa spustenie procesu POST oneskorí o čas zadaný používateľom. Toto oneskorenie je niekedy potrebné pre pevné disky na niektorých kartách PCI, ktoré sa otáčajú tak pomaly, že v čase ukončenia procesu POST nie sú pripravené na spustenie. Oneskorenie testu POST vám poskytuje viac času na stlačenie klávesu F10 a prechod do programu Computer (F10) Setup.
*Len pre skúsených používateľov.		
		 Zapnutie a vypnutie režimu I/O APIC. Zapnutie tejto funkcie zabezpečuje optimálnu činnosť operačných systémov Microsoft Windows. Niektoré operačné systémy iných výrobcov než je spoločnosť Microsoft pracujú správne len v prípade, keď je táto funkcia vypnutá.
		 Zapnutie a vypnutie vyrovnávacej pamäte ACPI a USB v hornej časti pamäte. Zapnutím tejto funkcie umiestnite vyrovnávaciu pamäť USB do hornej časti pamäte. Výhodou je to, že určitá časť pamäte menšia než 1 MB sa uvoľní pre používanie voliteľnými pamäťami ROM. Nevýhodou je to, že správca pamäte HIMEM.SYS nepracuje správne, keď je vyrovnávacia pamäť USB v hornej časti pamäte a kapacita pamäte RAM systému je 64 MB alebo menšia.



Obslužný program Computer Setup (F10) (pokračovanie)			
Položka Voľba Popi:		Popis	
Advanced* (Rozšírené nastavenie) (pokračovanie) *Len pre skúsených používateľov.	Device Options (Možnosti zariadení)	Zapnutie a vypnutie prevzatia voliteľnej pamäte NIC PXE ROM. Systém BIOS obsahuje vstavanú voliteľnú pamäť NIC ROM, ktorá umožňuje jednotke spúšťať sa cez sieť na server PXE. Táto funkcia sa zvyčajne využíva na prevzatie podnikovej bitovej kópie na pevný disk. Voliteľná pamäť NIC ROM zaberá menej než 1 MB priestoru, ktorý sa bežne označuje ako priestor DCH (DOS Compatibility Hole). Tento priestor je obmedzený. Táto voľba F10 umožní používateľom vypnúť prevzatie tejto vloženej voliteľnej pamäte NIC ROM a poskytnúť tak viac priestoru DCH pre ďalšie karty PCI, ktoré môžu požadovať priestor pre voliteľnú pamäť. Predvoleným nastavením je zapnutie voliteľnej pamäte NIC ROM.	

Dostupnosť jednotlivých možností programu Computer Setup sa môže odlišovať v závislosti od

Obnovenie konfigurácie

Obnovenie konfigurácie vyžaduje, aby ste najprv použili príkaz programu Computer Setup (F10) Save to Diskette (Uložiť na disketu).



konkrétnej hardvérovej konfigurácie.

Odporúča sa, aby ste zmenené nastavenie konfigurácie počítača uložili na disketu a odložili si túto disketu na prípadné neskoršie použitie.

Ak chcete obnoviť konfiguráciu, vložte disketu s uloženou konfiguráciou do disketovej jednotky USB (pripojenej pomocou diagnostického adaptéra) a použite príkaz programu Computer Setup (F10) Restore from Diskette (Obnoviť z diskety).



Pred použitím monitora s diagnostickým adaptérom musíte na zariadenie Blade PC nainštalovať voliteľnú grafickú diagnostickú kartu.

Obnovenie konfigurácie možno vykonať aj z operačného systému pomocou programu System Software Manager (SSM). Ďalšie informácie nájdete na nasledovnej webovej lokalite: www.hp.com/go/ssm

Prepisanie pamäte ROM zariadenia Blade PC

Pri prepise pamäte ROM zariadenia Blade PC program ROMPaq prepíše predošlú pamäť ROM a uloží záložnú kópiu aktuálnej pamäte ROM, čo umožní jednoduché prepnutie na záložnú verziu pamäte ROM. Táto funkcia chráni predošlú verziu pamäte ROM a to i v prípade, že pri prepise pamäte ROM dôjde k výpadku napájania.

Pamäť ROM možno prepísať dvomi spôsobmi:

- inováciou pamäte ROM zariadenia Blade PC pomocou obslužného programu ROMPaq,
- vzdialeným prepisom pamäte ROM.

Inovácia pamäte ROM zariadenia Blade PC pomocou obslužného programu ROMPaq

Obslužný program ROMPaq zariadenia Blade PC slúži na inováciu systému BIOS zariadenia.



Nasledujúce kroky sa vzťahujú i na prípad, keď obnovujete systém po jeho prechode do režimu obnovenia zavádzacieho bloku kvôli neúspešnému prepisu pamäte ROM.



Informácie o vytvorení spúšťacieho zariadenia Drive Key nájdete na nasledovnej webovej lokalite:

http://wwss1pro.compaq.com/support/reference_library/viewdocument.asp?source=338111.xml&dt=21

Použitie obslužného programu ROMPaq:

- 1. Skopírujte najnovšiu verziu systému BIOS pre zariadenie Blade PC na zariadenie USB Drive Key. Najnovší systém BIOS možno prevziať z lokality: www.hp.com
- 2. Vypnite napájanie zariadenia Blade PC. Pozrite časť "Vypnutie napájania zariadenia Blade PC" v kapitole 4.
- 3. Vyberte zariadenie Blade PC. Pozrite časť "Vybratie zariadenia Blade PC" v kapitole 4.
- 4. Nainštalujte voliteľnú grafickú diagnostickú kartu na zariadenie Blade PC.
- 5. Vložte zariadenie Blade PC do integrovaného rámu.

- 6. Pripojte diagnostický adaptér k zariadeniu Blade PC.
- 7. Pripojte zariadenie USB Drive Key s prevzatým systémom BIOS, klávesnicu, monitor a myš k diagnostickému adaptéru.
- 8. Zapnite napájanie zariadenia Blade PC, aby ste mohli začať s prepisom pamäte ROM.

Vzdialený prepis pamäte ROM

Vzdialený prepis pamäte ROM umožňuje správcovi systému bezpečne inovovať pamäť ROM zo vzdialeného miesta. Možnosť vykonávať túto úlohu na diaľku znamená konzistentné zavádzanie a lepšiu kontrolu nad obrazmi pamäte ROM v počítačoch HP v sieti. V konečnom dôsledku sa tiež zvyšuje produktivita a znižujú celkové náklady na vlastníctvo.

Ďalšie informácie o vzdialenom prepise pamäte ROM nájdete na nasledovnej webovej lokalite: www.hp.com/go/ssm

ProLiant BL e-Class Integrated Administrator

ProLiant BL e-Class Integrated Administrator je centralizovaný systém správy a monitorovania pre integrovaný rám a zariadenia Blade PC servera ProLiant BL e-Class. Nástroj Integrated Administrator slúži ako kombinovaný terminálový server a vzdialený radič napájania a umožňuje mimoriadne zabezpečené sériové konzolové pripojenia pre všetky zariadenia Blade PC v integrovanom ráme, pričom ponúka nasledovné funkcie:

ráme, pričom ponůka nasledovné funkcie:
 Úplné rozhranie príkazového riadka Command Line Interface (CLI) a webové rozhranie
 oprávnenia pre zariadenie Blade PC možno nastaviť pre jednotlivých používateľov
 Virtuálne tlačidlo napájania na zapnutie a vypnutie napájania zariadenia Blade PC.
 Vyše 100 príkazov použiteľných v skriptoch na umožnenie automatického zavedenia a správy
 Vzdialené spravovanie

☐ Umožňuje prístup k sériovej konzole zariadenia Blade PC

	Umožňuje úplnú kontrolu nad automatickým testom pri zapnutí (POST) a procesom spustenia zariadenia Blade PC vrátane obslužného programu Computer Setup (F10).
Mo	onitorovanie stavu hardvéru
inte	stém Integrated Administrator monitoruje a ovláda ventilátory egrovaného rámu, teplotné senzory, zdroje napájania a stav iadenia Blade PC.
	ladanie do vyrovnávacej pamäte konzoly offline ď pripojenie nie je k dispozícii) a vytváranie denníka udalostí
	Vytváranie denníka konzoly operačného systému
	Hardvérové udalosti zariadenia Blade PC a integrovaného rámu
Be	zpečnostné funkcie
	Prístup cez rozhranie Secure Shell
	Správa používateľov (maximálne 25)
	Generovanie udalostí pri neplatných pokusoch o prihlásenie
	Vytváranie denníka udalostí z používateľských akcií
	Selektívne aktivovanie všetkých protokolov (napríklad Telnet)
	Mimoriadna správa použitím konzoly RS-232 systému Integrated Administrator
	Zabezpečené pripojenie Secure Sockets Layer (SSL) (webové rozhranie)
	Zákaznícky inštalované certifikáty SSL

	Zvy	ýšená dostupnosť
		Integrated Administrator je samostatný zabudovaný systém s vlastným procesorom, pamäťou, kartou NIC a prepisovateľnou pamäťou ROM.
		Samotný integrovaný rám je inteligentný a odolný voči chybám. Pokračuje v prevádzke i v prípade poruchy systému Integrated Administrator.
		Systém Integrated Administrator umožňuje aktualizácie firmvéru online s podpísaním kódu, aby sa zabezpečila inštalácia iba certifikovaných softvérových vydaní.
	Inte	egrácia programu HP Systems Insight Manager
		Program HP Systems Insight Manager identifikuje systém Integrated Administrator ako "procesor správy" zariadenia Blade PC.
		Stav systému Integrated Administrator status je súčasťou stavu zariadenia Blade PC. Pri znížení výkonu systému Integrated Administrator sa aj výkon všetkých zariadení Blade PC spravovaných systémom Integrated Administrator zobrazuje ako znížený.
		Program HP Systems Insight Manager dokáže zachytávať prerušenia SNMP systému Integrated Administrator.
		Program HP Systems Insight Manager umožňuje používateľovi spúšťať webové rozhranie systému Integrated Administrator.
prís	stup	é rozhranie systému Integrated Administrator umožňuje úplný a ovládanie zariadení Blade PC a integrovaného rámu Iníctvom prehľadávača vrátane týchto funkcií:
	Spr	áva integrovaného rámu
		Monitorovanie ventilátorov, napájacich zdrojov a teploty
		Riadne vypnutie napájania integrovaného rámu a zariadenia Blade PC
		Riadenie identifikácie jednotky (UID) integrovaného rámu
		Zobrazovanie v nástrojoch a obslužných programoch na správu súvisiacich s voliteľným prepájačom
		Podrobnosti o nástrojoch a obslužných programoch na správu súvisiacich s voliteľným prepájačom nájdete v príručke <i>HP ProLiant BL e-Class C-GhE Interconnect Switch User Guide</i>

Spi	ráva zariadenia Blade PC
	Virtuálne tlačidlá pre napájanie a identifikáciu jednotky (UID)
	Vzdialená sériová konzola
	Všeobecný stav systému
Spi	ráva používateľov
	Pridanie, odstránenie a úpravy správcov, skupín a používateľov
	Zariadenia Blade PC priradené skupinám
	Dve úrovne prístupu používateľov k skupinám

Ďalšie informácie vrátane pokynov pre prepis pamäte ROM systému Integrated Administrator nájdete v príručke *HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide* na disku CD Documentation dodávanom s integrovaným rámom.

Hlásenia o udalostiach v zariadeniach Blade PC

Zoznam udalostí zobrazuje relevantné súčasti a súvisiace chybové hlásenia.

Nasledujúca tabuľka uvádza typy udalostí (relevantné súčasti) a súvisiace hlásenia o udalostiach.

Typ udalosti Hlásenie o udalosti					
Prostredie zariadenia Blade PC					
Stav prehriatia*	Prehriatie systému (Zóna X)				
Operačný systém					
Automatické vypnutie operačného	Automatické vypnutie operačného systému kvôli poruche ventilátora				
systému	Automatické vypnutie operačného systému kvôli stavu prehriatia				
Prostredie integrovaného rámu					
Stav prehriatia	Zobrazilo sa hlásenie o zmene stavu modulu Integrated Administrator **				
Porucha ventilátora Zobrazilo sa hlásenie o zmene stavu modulu Integrated Administrator **					
*Konkrétne prevádzkové tep "Špecifikačné údaje".	lotné rozsahy nájdete v prílohe F, ktorá má názov				
**Podrobné hlásenia nájdete	e v denníku systému Integrated Administrator.				

HP Systems Insight Manager

DÔLEŽITÉ: Program HP Systems Insight Manager môžete nainštalovať pomocou disku CD Management dodávaného s integrovaným rámom alebo ho môžete prevziať z webovej lokality spoločnosti HP.

HP Systems Insight Manager umožňuje podrobnú správu zlyhaní, súpisu a konfigurácie serverových platforiem HP (vrátane stovák zariadení Blade PC) z jedinej konzoly. Program HP Systems Insight Manager možno použiť na zobrazenie jednotlivých zariadení Blade PC a systému Integrated Administrator každého integrovaného rámu zariadení Blade PC. Monitorované systémové parametre popisujú stav všetkých kľúčových súčastí zariadenia Blade PC a integrovaného rámu. Zobrazenie udalostí týchto komponentov umožňuje vykonať okamžitú akciu.

Pomocou pokynov v nasledujúcej časti môžete zobraziť a vytlačiť zoznam udalostí z programu HP Systems Insight Manager. Po výmene relevantného komponentu tiež môžete označiť kritickú udalosť alebo udalosť s upozornením ako opravenú.

Zobrazenie zoznamu udalostí

Postup pre zobrazenie zoznamu udalostí pre systémy discover:

- 1. V okne **System Lists (Zoznamy systémov)** programu HP Systems Insight Manager:
 - a. rozbaľte System List (Zoznam systémov),
 - b. rozbaľte Systems by Type (Systémy podľa typu),
 - c. vyberte položky All Systems (Všetky systémy),
 All Enclosures (Všetky integrované rámy) alebo
 All ťClients (Všetci klienti), čím zobrazíte zoznam zariadení
 Blade PC alebo integrovaných rámov.
- 2. V zobrazenom zozname kliknite na príslušný integrovaný rám alebo klienta,
- 3. kliknite na kartu Events (Udalosti) na novo zobrazenej strane,
- 4. kliknutím na udalosť zobrazte podrobnosti udalosti.

Tlač zoznamu udalostí

Ak chcete tlačiť zoznam udalostí, kliknite na tlačidlo **Print** (**Tlačiť**) vpravo dole na strane udalostí.

Postup pre tlač podrobností jednotlivej udalosti:

- 1. Kliknite na udalosť.
- 2. Posuňte stranu nižšie a kliknite na položku **View Printable Details (Zobraziť podrobnosti na vytlačenie)**.
- 3. Po otvorení novej strany kliknite v prehľadávači na príkaz **File/Print (Súbor/Tlačiť)**.

Nástroje a obslužné programy na správu prepájača C-GbE servera ProLiant BL e-Class

Prepájač ponúka širokú škálu funkcií pre konfiguráciu a správu. Prepájač obsahuje predvolenú konfiguráciu pre okamžitú prevádzku.

Konfigurácia a správa sú podporované na ľubovoľnom zo štyroch konektorov RJ-45 Gigabit Ethernet na prepojenie sieťových zariadení i na konektoroch správy a sériových konzolových konektoroch systému Integrated Administrator. K podporovaným rozhraniam patria:

 komplexné rozhranie na správu, podpora vo všetkých webových prehľadávačoch, zahŕňa grafické zobrazenie prepájača, prístup prostredníctvom ľubovoľného konektora Gigabit Ethernet na prepojenie sieťových zariadení a konektora systému Integrated Administrator. Konzola ovládaná z ponuky s lokálnym prístupom a s prístu cez Telnet komplexné rozhranie na správu, 	
 zahŕňa grafické zobrazenie prepájača, prístup prostredníctvom ľubovoľného konektora Gigabit Ethernet na prepojenie sieťových zariadení a konektora systému Integrated Administrator. Konzola ovládaná z ponuky s lokálnym prístupom a s prístu cez Telnet komplexné rozhranie na správu, 	
 prístup prostredníctvom ľubovoľného konektora Gigabit Ethernet na prepojenie sieťových zariadení a konektora systému Integrated Administrator. Konzola ovládaná z ponuky s lokálnym prístupom a s prístu cez Telnet komplexné rozhranie na správu, 	
Ethernet na prepojenie sieťových zariadení a konektora systému Integrated Administrator. Konzola ovládaná z ponuky s lokálnym prístupom a s prístu cez Telnet komplexné rozhranie na správu,	
cez Telnet komplexné rozhranie na správu,	
	om
Talrálovy mujetym musetus dní etyrom trong alevyého trongtrone	
lokálny prístup prostredníctvom konzolového konektora systému Integrated Administrator alebo vzdialený prístu cez Telnet.	p

á	a m	dpora agenta SNMP pre správu, konfigurovanie nonitorovanie prepájača pomocou generického správcu SNMP ompilátorom MIB.
Ę		podpora SNMP V1 (RFC 1157) a RMON V1 (RFC 1757; skupiny 1 Statistics, 2 History, 3 Alarm a 9 event),
Ţ		funkcie skriptov prostredníctvom obslužného skriptovacieho programu SNMP,
Ţ		prístup prostredníctvom ľubovoľného konektora RJ-45 Gigabit Ethernet na prepojenie sieťových zariadení a konektora systému Integrated Administrator.
		č ponúka aj ďalšie funkcie pre konfiguráciu a správu, nasledovných:
■]	Ko	nfigurácia a obnovenie prepájača cez TFTP server
Ţ		odovzdanie kópie konfigurácie prepájača a prevzatie zo servera TFTP,
Ę		umožňuje rýchle zavedenie viacerých prepájačov s podobnou konfiguráciou,
Ę		poskytuje funkcie zálohovania a obnovenia.
■]	Poc	lpora monitorovania konektorov pre sieťovú diagnostiku
•	vyt	nitorovanie sieťových prenosov na konektore prepájača váraním zrkadlových kópií jeho údajov na inom (zrkadlovom) nektore.
		pojenie kontroliek rýchlosti a činností na jednotlivých nektoroch Gigabit Ethernet na prepojenie sieťových zariadení
		cúrovňové meno používateľa a heslo pre všetky rozhrania avovania
Ţ		možnosť obnovenia strateného hesla na úrovni správy,
Ę		konfigurovateľný časový limit pre relácie Telnet a konzolové relácie.

Informácie o súlade s platnými predpismi

Identifikačné čísla potvrdzujúce súlad s platnými predpismi

Produktom sa priraďujú jednoznačné sériové čísla z dôvodu ich identifikácie a certifikácie podľa platných predpisov. Sériové číslo a všetky označenia a informácie o požadovanom schválení sa nachádzajú na štítku s názvom produktu. Pri získavaní informácií o súlade produktu s predpismi vždy uvádzajte toto číslo. Sériové číslo by ste si nemali zamieňať s obchodným názvom alebo číslom modelu produktu.

Upozornenie Federálneho výboru pre telekomunikácie

V časti 15 smerníc a predpisov FCC (Federal Communications Commission) sú uvedené limity emisie na rádiových frekvenciách (RF), ktorých cieľom je zabezpečenie spektra rádiových frekvencií bez rušenia. Mnohé elektronické zariadenia, vrátane počítačov, vytvárajú elektromagnetické vlnenie s rádiovými frekvenciami súvisiace s funkciami, na ktoré sú určené, a preto sa na ne vzťahujú tieto pravidlá. Na základe týchto pravidiel sa počítače a príbuzné periférne zariadenia zaraďujú v závislosti od účelu inštalácie do dvoch tried – A a B. Do triedy A patria zariadenia, ktoré sú určené pre inštaláciu v podnikovom alebo komerčnom prostredí. Do triedy B patria zariadenia, ktoré sú určené pre inštaláciu v obytných budovách (napríklad osobné počítače). Federálny výbor pre telekomunikácie vyžaduje, aby boli zariadenia v oboch triedach označené štítkom, na ktorom je uvedený potenciál rušenia daného zariadenia spolu s ďalšími prevádzkovými pokynmi pre používateľov.

Štítok s parametrami zariadenia zobrazuje klasifikáciu (A alebo B) daného zariadenia. Na štítku zariadení triedy B je uvedené logo alebo identifikačné číslo FCC. Na štítku zariadení triedy A nie je toto logo alebo identifikačné číslo FCC uvedené. Po určení triedy zariadenia si pozrite príslušné prehlásenie v nasledovných častiach.

Zariadenie triedy A

Toto zariadenie bolo testované a vyhodnotené ako zariadenie spĺňajúce limity pre digitálne zariadenia triedy A podľa časti 15 predpisov Federálneho výboru pre telekomunikácie. Tieto limity sú navrhnuté tak, aby poskytovali dostatočnú ochranu proti škodlivému rušeniu pri používaní zariadenia v komerčnom prostredí. Toto zariadenie vytvára, používa a môže vyžarovať elektromagnetické vlnenie s rádiovými frekvenciami a ak nie je nainštalované, alebo ak sa nepoužíva podľa pokynov, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovej komunikácie. Prevádzka tohto zariadenia v obytných budovách môže spôsobovať škodlivé rušenie, ktoré musí používateľ odstrániť na vlastné náklady.

Zariadenie triedy B

Toto zariadenie bolo testované a vyhodnotené ako zariadenie spĺňajúce limity pre digitálne zariadenia triedy B podľa časti 15 predpisov Federálneho výboru pre telekomunikácie (FCC Rules, Part 15). Tieto limity sú navrhnuté tak, aby poskytovali dostatočnú ochranu proti škodlivému rušeniu v obytných budovách. Toto zariadenie vytvára, používa a môže vyžarovať elektromagnetické vlnenie s rádiovými frekvenciami a ak nie je nainštalované, alebo ak sa nepoužíva podľa pokynov, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovej komunikácie. Neexistuje však žiadna záruka, že pri niektorých inštaláciách sa toto rušenie nevyskytne. Ak toto zariadenie spôsobí rušenie príjmu rádiového alebo televízneho vysielania, ktoré možno zistiť vypnutím a zapnutím zariadenia, používateľ sa môže pokúsiť o odstránenie rušenia niektorým z uvedených opatrení:

- Presmerujte alebo premiestnite prijímaciu anténu.
- Zväčšite vzdialenosť medzi zariadením a prijímačom.
- Zapojte zariadenie do zásuvky z iného okruhu než je okruh zásuvky prijímača.
- Požiadajte o pomoc predajcu alebo skúseného opravára rozhlasových alebo televíznych prijímačov.

Prehlásenie o zhode výrobkov označených logom FCC – Iba pre USA

Toto zariadenie vyhovuje požiadavkám uvedeným v časti 15 predpisov Federálneho výboru pre telekomunikácie. Pri prevádzke musia byť splnené tieto dve podmienky: (1) zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) zariadenie musí byť odolné voči akémukoľvek rušeniu, vrátane rušenia, ktoré by mohlo spôsobiť nežiaduce správanie pri prevádzke.

Ak máte otázky týkajúce sa daného produktu, obráťte sa na našu spoločnosť prostredníctvom e-mailu alebo telefonicky.

- Hewlett-Packard Company
 P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
 Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-652-6672 (1-800-652-6672) (Pre neustále zvyšovanie kvality Hovory môžu byť zaznamenávané alebo monitorované.)

Ak máte otázky týkajúce sa tohto prehlásenia, obrátte sa na našu spoločnosť prostredníctvom e-mailu alebo telefonicky.

- Hewlett-Packard Company
 P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
 Houston, Texas 77269-2000
- **281-514-3333**

Pri identifikácii tohto produktu uveďte sériové číslo, číslo súčasti alebo modelu, ktoré je vyznačené na produkte.

Úpravy

Federálny výbor pre telekomunikácie vyžaduje, aby bol používateľ upozornený, že vykonaním akýchkoľvek zmien alebo úprav tohto zariadenia, ktoré nie sú výslovne schválené spoločnosťou Hewlett-Packard Company, môže stratiť právo na používanie tohto zariadenia.

Káble

Pripojenie k tomuto zariadeniu musia podľa smerníc a predpisov FCC zabezpečovať tienené káble s krytmi kovových konektorov RFI/EMI.

Informácie pre Kanadu

Zariadenie triedy A

Tento digitálny prístroj triedy A vyhovuje všetkým požiadavkám kanadských predpisov o zariadeniach spôsobujúcich rušenie.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Zariadenie triedy B

Tento digitálny prístroj triedy B vyhovuje všetkým požiadavkám kanadských predpisov o zariadeniach spôsobujúcich rušenie.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Prehlásenie o zhode s požiadavkami na myš

Toto zariadenie vyhovuje požiadavkám uvedeným v časti 15 predpisov Federálneho výboru pre telekomunikácie. Pri prevádzke musia byť splnené tieto dve podmienky: (1) zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) zariadenie musí byť odolné voči akémukoľvek rušeniu, vrátane rušenia, ktoré by mohlo spôsobiť nežiaduce správanie pri prevádzke.

Vyhlásenie pre Európsku úniu

Produkty s označením CE vyhovujú požiadavkám smerníc pre elektromagnetickú kompatibilitu (89/336/EEC) a nízkonapäťové zariadenia (73/23/EEC) vydaných Komisiou európskeho spoločenstva.

Splnenie požiadaviek týchto smerníc vedie ku zhode s nasledovnými európskymi normami (v zátvorkách sú uvedené ekvivalentné medzinárodné normy):

- EN55022 (CISPR 22) Elektromagnetické rušenie
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) Odolnosť voči elektromagnetickému rušeniu
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) Harmonické frekvencie v elektrickom vedení
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) Výkyvy v elektrickom vedení
- EN60950 (IEC950) Bezpečnosť produktov

Informácie pre Japonsko

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。 取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Informácie pre Kóreu Zariadenie triedy A

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Zariadenie triedy B

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

Informácie pre Tchaj-wan

警告使用者:

這是甲類的資訊產品,在居住的環境中使用時,可能 會造成射頻干擾,在這種情況下,使用者會被要求採 取某些滴當的對策。

Laserové zariadenie

Všetky systémy vybavené laserovým zariadením vyhovujú bezpečnostným normám, vrátane normy č. 825 Medzinárodnej komisie pre elektrotechniku IEC (International Electrotechnical Commission). Čo sa týka lasera, zariadenie vyhovuje normám pre prevádzku laserových produktov stanoveným vládnymi agentúrami pre laserový produkt triedy 1. Produkt nevyžaruje nebezpečné svetelné žiarenie, laserový lúč je počas všetkých režimov prevádzky a údržby používateľom úplne uzavretý vnútri zariadenia.

Výstrahy týkajúce sa laserovej bezpečnosti



VÝSTRAHA: Ak chcete znížiť riziko vystavenia nebezpečnému žiareniu:

- Nepokúšajte sa odstrániť kryt laserového zariadenia.
 Nenachádzajú sa tam žiadne súčasti určené na údržbu používateľom.
- Nemanipulujte s ovládacími prvkami, nevykonávajte úpravy, ani iné činnosti s laserovým zariadením, než činnosti uvedené v tejto príručke.
- Opravu laserového zariadenia zverte len autorizovaným servisným technikom.

Zhoda so smernicami CDRH

Stredisko CDRH (Center for Devices and Radiological Health) amerického Úradu pre potraviny a liečivá zaviedlo 2. augusta 1976 smernice pre laserové produkty. Tieto smernice sa týkajú laserových zariadení vyrobených po 1. auguste 1976. Smernice sú záväzné pre produkty na trhu v Spojených štátoch amerických.

Zhoda s medzinárodnými smernicami

Všetky systémy vybavené laserovými zariadeniami vyhovujú príslušným bezpečnostným normám, vrátane normy IEC 825.

Štítok označujúci laserový produkt

Laserové zariadenia dodávané spoločnosťou HP sú označené nasledovným štítkom alebo ekvivalentným označením:



Tento štítok označuje, že produkt je klasifikovaný ako LASEROVÝ PRODUKT TRIEDY 1. Tento štítok je umiestnený na laserovom zariadení nainštalovanom v produkte.

Informácie o laseri

Funkcia	Popis
Typ lasera	polovodičový GaAlAs
Vlnová dĺžka	780 nm +/- 35 nm
Uhol rozbiehavosti	53,5 stupňov +/- 1,5 stupňa
Výstupný výkon	menší než 0,2 mW alebo 10 869 W·m-2 sr-1
Polarizácia	kruhová 0,25
Numerická apertúra	1,14 cm +/- 0,01 cm

Informácie o výmene batérií

V počítači sa nachádza interná batéria alebo jednotka batériových zdrojov obsahujúca oxid lítno-manganitý, oxid vanadičný alebo alkalické zlúčeniny. Pri nesprávnom postupe pri výmene batérie alebo nesprávnom zaobchádzaní s batériou hrozí nebezpečenstvo výbuchu a zranenia osôb. Výmenu musí vykonávať autorizovaný poskytovateľ služieb použitím náhradných batérií určených pre tento produkt. Ak chcete získať ďalšie informácie o výmene alebo bezpečnej likvidácii batérií, obráťte sa na autorizovaného predajcu alebo poskytovateľa služieb.



VÝSTRAHA: V počítači sa nachádza interná jednotka batériových zdrojov, ktorá obsahuje oxid lítno-manganitý, oxid vanadičný alebo alkalické zlúčeniny. Pri nesprávnej manipulácii s jednotkou batériových zdrojov môže vzniknúť nebezpečenstvo požiaru a popálenín. Riziko poranenia osôb znížite dodržaním nasledovných pokynov:

- Nepokúšajte sa o opätovné nabitie batérie.
- Batériu nevystavujte teplotám vyšším ako 60 °C.
- Batériu nerozoberajte, nedeformujte, neprepichujte, neskratujte jej vonkajšie kontakty, ani ju nevhadzujte do ohňa alebo do vody.
- Batérie vymieňajte len za batérie určené pre tento produkt.



Batérie, jednotky batériových zdrojov a akumulátory nevyhadzujte do domového odpadu. Odovzdaním batérií do zberne alebo ich vrátením spoločnosti HP, zmluvným partnerom spoločnosti HP alebo ich zástupcom zaistíte recykláciu a bezpečnú likvidáciu batérií.

Elektrostatický výboj

Pri nastavovaní systému a manipulácii so súčasťami dodržiavajte potrebné opatrenia, čím zabránite poškodeniu systému. Výboj statickej elektriny z prsta alebo iného vodiča môže poškodiť systémové dosky alebo iné zariadenia citlivé na elektrostatický výboj. Poškodenie tohto typu môže skrátiť životnosť zariadenia.

Predchádzanie poškodeniu elektrostatickým výbojom

Ak chcete predísť poškodeniu elektrostatickým výbojom, dbajte na dodržanie nasledovných bezpečnostných opatrení:

- Nedotýkajte sa produktov rukami, prepravujte a skladujte ich v antistatických obaloch.
- Súčasti citlivé na elektrostatický výboj vyberajte z obalu až na pracovisku zabezpečenom proti elektrostatickému výboju.
- Súčasti vyberajte z obalu až po umiestnení na uzemnený povrch.
- Nedotýkajte sa kontaktov, vodičov ani obvodov.
- Súčasti alebo zostavy citlivej na elektrostatický výboj sa dotýkajte len vtedy, keď ste správne uzemnení.

Spôsoby uzemnenia

Existuje niekoľko spôsobov uzemnenia. Pri inštalácii alebo manipulácii so súčasťami citlivými na elektrostatický výboj použite niektoré z nasledovných spôsobov:

- Používajte prúžok na zápästie pripojený k uzemnenej pracovnej stanici alebo k šasi počítača. Prúžky na zápästie sú ohybné pásy s elektrickým odporom uzemňujúceho vodiča najmenej 1 megaohm +/- 10 %. Aby sa dosiahlo dokonalé uzemnenie, noste prúžok pevne pritiahnutý k pokožke.
- Ak pracujete postojačky, používajte prúžky pripevnené k pätám, špičkám alebo obuvi. Ak stojíte na vodivom podklade alebo na podložke pohlcujúcej statický náboj, používajte uzemňujúce prúžky na oboch nohách.
- Pri práci u zákazníka používajte vodivé pracovné nástroje.
- Pri práci u zákazníka používajte prenosnú súpravu nástrojov s rozkladacou podložkou pohlcujúcou elektrostatický náboj.

Chybové hlásenia testu POST

Chybové hlásenia testu POST používajte pri riešení problémov a vykonávaní základných diagnostických funkcií. V nasledovnej tabuľke sú uvedené číselné kódy a textové hlásenia týkajúce sa zariadenia Blade PC.



Odporúčané akcie vykonávajte v poradí, v akom sú uvedené.

Chybové hlásenia testu POST

Kód/Hlásenie	Stavová kontrolka LED	Pravdepodobná príčina	Odporúčaná akcia
101-Option ROM Error	Červená	Zlyhanie systémovej dosky zariadenia Blade.	 Vymažte obsah pamäte CMOS.
(chyba kontrolného súčtu pamäte ROM)			Aktualizujte systémovú pamäť ROM.
			 Vymeňte systémovú dosku.
102/103-System Board Failure	Červená	Systémová doska zariadenia Blade zlyhala.	 Vymažte obsah pamäte CMOS.
(zlyhanie systémovej dosky)			Vymeňte systémovú dosku.
162-System Options Not Set (nie sú nastavené systémové možnosti)	Žltá	Vymazaná pamäť CMOS alebo zlyhanie batérie zariadenia Blade.	 V programe Computer Setup (F10) znovu nastavte systémový dátum a čas.
			 Vymeňte batériu hodín reálneho času zariadenia Blade.

Kód/Hlásenie	Stavová kontrolka LED	Pravdepodobná príčina	Odporúčaná akcia
164-Memory Size Error (chyba veľkosti pamäte)	Žltá	Nesprávna konfigurácia pamäte.	 Uistite sa, že pamäťové moduly SODIMM sú správne nainštalované.
			 Overte, či je nainštalovaný správny typ pamäťového modulu SODIMM.
			 Vytiahnite pamäťové moduly SODIMM a vložte ich ešte raz.
			 Vymeňte pamäťové moduly SODIMM.
			Vymeňte systémovú dosku.
201-Memory Error (chyba pamäte)	Červená	Nesprávne vložený alebo chybný pamäťový modul SODIMM.	 Uistite sa, že pamäťové moduly SODIMM sú správne nainštalované.
			 Overte, či je nainštalovaný správny typ pamäťového modulu SODIMM.
			 Vytiahnite pamäťové moduly SODIMM a vložte ich ešte raz.
			 Vymeňte pamäťové moduly SODIMM.
			Vymeňte systémovú dosku.

Kód/Hlásenie	Stavová kontrolka LED	Pravdepodobná príčina	Odporúčaná akcia
303-Keyboard Controller Error (chyba radiča klávesnice)	Žltá	Zlyhanie radiča klávesnice.	 Vypnite zariadenie Blade a potom odpojte a znovu pripojte klávesnicu.
			 Použite inú klávesnicu, ktorá určite pracuje správne.
			 Vymeňte zariadenie Blade.
304-Keyboard or System Unit Error (chyba klávesnice	Žltá	Zlyhanie klávesnice.	 Vypnite zariadenie Blade a potom odpojte a znovu pripojte klávesnicu.
alebo systémovej jednotky)			 Použite inú klávesnicu, ktorá určite pracuje správne.
			 Vymeňte zariadenie Blade.
1720-SMART Hard Drive Detects Imminent Failure (systém SMART pevného disku zistil	Žl t á	Hrozí zlyhanie pevného disku.	 Ak je to možné, spustite systém ochrany disku DPS (Drive Protection System).
hroziace zlyhanie disku)			Použite opravný firmvér (www.hp.com/support).
			 Zálohujte obsah pevného disku a vymeňte disk.
1780-Disk 0 Failure (zlyhanie disku 0)	Žltá	Zlyhanie pevného disku.	 Spustite automatický test jednotiek IDE programu Computer Setup (F10).
			2. Vymeňte pevný disk.
1782-Diskette Controller Error (chyba radiča disku)	Červená	Chyba v zapojení pevného disku.	 Spustite automatický test jednotiek IDE programu Computer Setup (F10).
			 Vymeňte pevný disk. Vymeňte systémovú dosku.

Kód/Hlásenie	Stavová kontrolka LED	Pravdepodobná príčina	Odporúčaná akcia
1790-Disk 0 Error (chyba disku 0)	Žltá	Zlyhanie pevného disku.	 Spustite automatický test jednotiek IDE programu Computer Setup (F10).
			Vymeňte pevný disk.
			Vymeňte systémovú dosku.
1800-Temperature Alert (upozornenie na prehriatie)	Žl t á	Vnútorná teplota prekročila určenú hodnotu.	 Skontrolujte, či ventilátory systému pracujú správne, a či je zabezpečená dostatočná ventilácia integrovaného rámu.
			Skontrolujte chladič procesora.
			 Vymeňte systémovú dosku.

Kód/Hlásenie	Stavová kontrolka LED	Pravdepodobná príčina	Odporúčaná akcia
1998-Master Boot Record Backup has been lost (záložná kópia hlavného zavádzacieho záznamu sa stratila) Stlačením l'ubovol'ného klávesu spustite program Computer Setup a vykonajte aktualizáciu záložnej kópie hlavného zavádzacieho záznamu.	Žltá	Naposledy uložená kópia hlavného zavádzacieho záznamu je poškodená.	Spustite program Computer Setup a vykonajte aktualizáciu záložnej kópie hlavného zavádzacieho záznamu.
Invalid Electronic Serial Number (neplatné elektronické sériové číslo)	Žltá	Elektronické sériové číslo sa stratilo.	Spustite program Computer Setup. Ak sú údaje zavedené alebo neumožňujú vykonanie zmien, prevezmite súbor SP5572.EXE (SNZERO.EXE) z lokality www.hp.com.
			2. Spustite program Computer Setup a v ponuke Security (Zabezpečenie), System ID (Identifikácia systému) zadajte sériové číslo. Potom uložte zmeny.

Riešenie problémov

V tejto prílohe sú uvedené informácie o riešení problémov týkajúce sa produktu HP CCI. Môžete ich použiť pri hľadaní podrobností o integrovanom ráme a chybách pri spúšťaní a prevádzke zariadenia Blade PC.

Informácie o kontrolkách a prepínačoch súvisiace so zariadeniami Blade PC a integrovaným rámom nájdete v prílohe E, ktorá má názov "Kontrolky a prepínače".



VÝSTRAHA: Existuje riziko úrazu alebo poškodenia zaradenia nebezpečnou elektrickou energiou. Prístupové dvierka poskytujú prístup k nebezpečným elektrickým obvodom. Tieto dvierky by mali byť počas bežnej prevádzky alebo riešenia problémov uzavreté, prípadne systém by mal byť nainštalovaný na mieste s riadeným prístupom, na ktorom má k systému prístup len kvalifikovaný personál.

Táto príloha pokrýva nasledovné témy:

■ Integrovaný rám sa nespúšťa

Pre väčšinu bežných problémov vyskytujúcich sa počas úvodného spustenia integrovaného rámu sú k dispozícii úvodné pokyny týkajúce sa vykonania možných nápravných opatrení a získania pomoci.

Postup pri diagnostike integrovaného rámu

Ak sa integrovaný rám nespustí ani po vykonaní úvodných postupov pre riešenie problémov, na identifikáciu možných príčin problému a možných riešení použite tabuľky v tejto časti.

■ Zariadenie Blade PC sa nespúšťa

Pre väčšinu bežných problémov vyskytujúcich sa počas úvodného testu POST sú k dispozícii úvodné pokyny týkajúce sa vykonania možných nápravných opatrení a získania pomoci. Zariadenie Blade PC tento test automaticky vykonáva pri každom zapnutí zariadenia, skôr než zavedie operačný systém a spustí softvérové aplikácie.

■ Postup pri diagnostike zariadenia Blade PC

Ak sa zariadenie Blade PC nespustí ani po vykonaní úvodných postupov pre riešenie problémov, na identifikáciu možných príčin problému a možných riešení použite tabuľky v tejto časti.

■ Problémy po úvodnom spustení

Chyby, ako je napríklad nemožnosť zavedenia operačného systému, sa môžu vyskytnúť aj po tom, ako zariadenie Blade PC vykoná test POST. Ak zariadenie Blade PC dokončí test POST a vyskytnú sa chyby, riaďte sa pokynmi týkajúcimi sa vykonania možných nápravných opatrení a získania pomoci.

Integrovaný rám sa nespúšťa

Táto časť poskytuje systematické pokyny pre vykonanie možných nápravných opatrení a získanie pomoci pri väčšine bežných problémov vyskytujúcich sa počas úvodného spustenia integrovaného rámu ProLiant BL e-Class. Ak sa vyskytli problémy týkajúce sa špecificky zariadenia Blade PC, pozrite si časť "Zariadenie Blade PC sa nespůšťa" v tejto prílohe.

Ak sa integrovaný rám nespustí:

- 1. Skontrolujte, či spúšťanie integrovaného rámu prebieha v normálnom poradí:
 - a. Kontrolka stavu integrovaného rámu na prednom paneli, kontrolka stavu ventilátora na zadnom paneli, kontrolka stavu modulu Integrated Administrator a kontrolka zdroja napájania sa rozsvietia na zeleno.
 - b. Spustia sa ventilátory zdroja napájania a hlavné ventilátory.
- Uistite sa, že integrovaný rám je pripojený k funkčnej elektrickej zásuvke.
- 3. Skontrolujte kontrolky napájania na každom zdroji napájania na zadnej strane integrovaného rámu a uistite sa tak, že zdroje napájania pracujú správne.

Informácie o zdrojoch napájania pre integrované rámy ProLiant nájdete v časti "Power Source" v príručke *Servers Troubleshooting Guide* na disku CD s dokumentáciou, ktoré sa dodáva s integrovaným rámom.

Informácie o umiestnení a funkcii všetkých kontroliek integrovaného rámu nájdete v prílohe E, ktorá má názov "Kontrolky a prepínače".

- 4. Skontrolujte kontrolku porúch na zdrojoch napájania na zadnej strane integrovaného rámu a uistite sa tak, že zdroje napájania pracujú správne.
- 5. Skontrolujte kontrolku napájania na zadnej strane integrovaného rámu a uistite sa tak, že integrovaný rám je napájaný.
- 6. Skontrolujte kontrolku stavu ventilátora na zadnom paneli integrovaného rámu a uistite sa tak, že ventilátory pracujú.

- 7. Skontrolujte, či kontrolka stavu integrovaného rámu na jeho prednej strane svieti a uistite sa tak, že ústredný panel napája integrovaný rám.
- 8. Ak sa modul Integrated Administrator opakovane reštartuje, uistite sa, že to nie je spôsobené problémom, ktorý inicializuje opakované spustenie ESR (Enclosure Self Recovery).

Pozrite si nasledovné časti v príručke *HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide* na disku CD s dokumentáciou, ktorý sa dodáva s integrovaným rámom:

- ☐ "Enclosure Self Recovery (Automatická obnova integrovaného rámu)"
- "System Short Circuit (Systémový skrat)", ak ide o iný typ pretrvávajúcich problémov s reštartovaním.
- 9. Stlačením tlačidla napájania integrovaného rámu, ktoré sa nachádza na šachte ventilátora na zadnej strane integrovaného rámu reštartujte integrovaný rám.



UPOZORNENIE: Stlačenie tlačidla napájania spusteného integrovaného rámu má za následok vypnutie integrovaného rámu a všetkých zariadení Blade PC.

DÔLEŽITÉ: Ak sa integrovaný rám nereštartuje, prejdite na "Tabuľka D-1: Postup pri diagnostike integrovaného rámu" v tejto prílohe.

10. Uistite sa, že konektory a komponenty sú na svojom mieste. Pozrite si časť "General Loose Connections" v príručke *Servers Troubleshooting Guide* na disku CD s dokumentáciou, ktorý sa dodáva s integrovaným rámom.

Postup pri diagnostike integrovaného rámu

Ak integrovaný rám nepracuje správne, na určenie akcií, ktoré je potrebné vykonať v závislosti od pozorovaných symptómov, použite tabuľku D-1. Začnite otázkou č. 1 a postupujte ďalej v tabuľke za účelom zúženia výberu možných príčin a identifikácie akcií a riešení.

Na základe odpovedí na otázky v tabuľke D-1 sa dostanete do príslušnej tabuľky v časti, ktorá nasleduje ďalej. V tejto tabuľke sú uvedené možné príčiny problému, možnosti, ktoré máte k dispozícii pri diagnostike, a možné riešenia.

Tabuľka D-1: Postup	o pri diagnostil	ke integrovanél	10 rámu
---------------------	------------------	-----------------	---------

Otázka	Odpoveď
Otázka č. 1: Svieti kontrolka napájania na oboch zdrojoch napájania na zeleno?	Ak áno, prejdite na otázku č. 2 v tejto tabuľke. Ak nie, prejdite na tabuľku D-2.
Otázka č. 2: Je kontrolka porúch na oboch zdrojoch napájania vypnutá?	Ak áno, prejdite na otázku č. 3 v tejto tabuľke. Ak nie, prejdite na tabuľku D-3.
Otázka č. 3: Svieti kontrolka napájania na zadnom paneli na zeleno?	Ak áno, prejdite na otázku č. 4 v tejto tabuľke. Ak nie, prejdite na tabuľku D-4.
Otázka č. 4: Svieti kontrolka stavu integrovaného rámu na jeho prednom paneli?	Ak áno, prejdite na otázku č. 5 v tejto tabuľke. Ak nie, prejdite na tabuľku D-5.
Otázka č. 5: Zobrazujú sa informácie na lokálnej konzole pre správu po jej pripojení k integrovanému rámu?	Ak áno, na ďalšiu diagnostiku použite zobrazené informácie. Ak nie, prejdite na tabuľku D-6 alebo pokračujte otázkou č. 6.
Otázka č. 6: Svieti kontrolka stavu modulu Integrated Administrator na zeleno?	Ak áno, prejdite na otázku č. 7 v tejto tabuľke. Ak nie, prejdite na tabuľku D-7.
Otázka č. 7: Svieti kontrolka stavu ventilátora na zeleno?	Ak áno, no napriek tomu nemožno získať prístup k lokálnej konzole, požiadajte spoločnosť HP alebo autorizovaného poskytovateľa služieb o súčiastky a servis. Ak nie, prejdite na tabuľku D-8.



UPOZORNENIE: Stlačenie tlačidla napájania spusteného integrovaného rámu má za následok vypnutie integrovaného rámu a všetkých zariadení Blade PC.

Tabuľka D-2: Svieti kontrolka napájania na oboch zdrojoch napájania na zeleno?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, nesvieti ani jedna kontrolka.	Zdroj napájania nie je zapojený do zdroja striedavého napätia, alebo zdroj striedavého napätia nie je k dispozícii.	Uistite sa, že všetky napájacie káble sú zapojené do zdrojov napájania.
		Uistite sa, že všetky napájacie káble sú zapojené do funkčných a uzemnených zásuviek.
Nie, jedna kontrolka svieti na zeleno a druhá nesvieti.	Jednej zo zdrojov napájania nie je zapojený do zdroja striedavého napätia, alebo zdroj striedavého napätia nie je k dispozícii.	Uistite sa, že napájací kábel je zapojený do zdroja napájania. Napájanie je primerané, ale nemáte žiadnu rezervu. Vráťte sa do tabuľky D-1.
		Uistite sa, že napájací kábel je zapojený do funkčnej a uzemnenej zásuvky. Napájanie je primerané, ale nemáte žiadnu rezervu. Vráťte sa do tabuľky D-1.
Nie, obidve kontrolky blikajú na zeleno.	Obidva zdroje napájania sa nachádzajú v úspornom režime.	Stlačte tlačidlo napájania integrovaného rámu na rezervnej šachte ventilátora na zadnej strane integrovaného panela.
		Upozornenie: Stlačenie tlačidla napájania spusteného integrovaného rámu má za následok vypnutie integrovaného rámu a všetkých zariadení Blade PC.
		Uistite sa, že kontakty na zdrojoch napájania nie sú poškodené.
		Uistite sa, že zdroje napájania sú úplne zasunuté do pozícií zdrojov napájania.

Tabuľka D-2: Svieti kontrolka napájania na oboch zdrojoch napájania na zeleno? (pokračovanie)

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, jedna kontrolka svieti na zeleno a druhá bliká na zeleno.	Jeden zo zdrojov napájania sa nachádza v úspornom režime.	Uistite sa, že kontakty na zdrojoch napájania nie sú poškodené. Napájanie je primerané, ale nemáte žiadnu rezervu. Vráťte sa do tabuľky D-1.
		Uistite sa, že zdroje napájania sú úplne zasunuté do pozícií zdrojov napájania. Napájanie je primerané, ale nemáte žiadnu rezervu. Vráťte sa do tabuľky D-1.
Áno.	Ak obidve kontrolky napájania svietia na zeleno, vráťte sa do tabuľky D-1.	

Tabuľka D-3: Je kontrolka porúch na obidvoch zdrojoch napájania vypnutá?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, jedna alebo obidve kontrolky svietia na žlto.	Zdroj napájania nie je zapojený do zdroja striedavého napätia, alebo zdroj striedavého napätia nie je k dispozícii.	Uistite sa, že všetky napájacie káble sú zapojené do zdrojov napájania.
		Uistite sa, že všetky napájacie káble sú zapojené do funkčných a uzemnených zásuviek.
	Došlo k prepätiu.	Skontrolujte zdroj napájania a uistite sa, že generuje správne napätie.
		Uistite sa, že kontakty na zdrojoch napájania nie sú poškodené.
		Uistite sa, že zdroje napájania sú úplne zasunuté do pozícií zdrojov napájania.
	Došlo k prehriatiu.	Uistite sa, že ventilátoru zdroja napájania nič nebráni v pohybe.
	Niektoré ventilátory zdrojov napájania zlyhali.	Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Nie, jedna alebo obidve kontrolky blikajú na žlto.	Zdroj napájania sa vypol z dôvodu výskytu nadmerného prúdu.	Skontrolujte zdroj napájania a konektory ústredného panela, či nie sú poškodené.
		Skontrolujte všetky ostatné kontrolky stavu a pokúste sa určiť, ktorý komponent spôsobuje výskyt nadmerného prúdu.
		Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľ a služieb a požiadajte o súčiastky a servis.

Tabuľka D-3: Je kontrolka porúch na obidvoch zdrojoch napájania vypnutá? (pokračovanie)

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, jedna kontrolka svieti na žlto a druhá nesvieti.	V jednom zo zdrojov napájania došlo k prepätiu.	Skontrolujte zdroj napájania a uistite sa, že generuje správne napätie.
	V jednom zo zdrojov napájania došlo k prehriatiu.	Uistite sa, že kontakty na zdroji napájania nie sú poškodené.
		Uistite sa, že zdroj napájania je úplne zasunutý do pozície zdroja napájania.
		Uistite sa, že ventilátoru nič nebráni v pohybe.
	Niektoré ventilátory zdrojov napájania zlyhali.	Chladenie už nie je primerané. Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Nie, jedna kontrolka bliká na žlto a druhá nesvieti.	Zdroj napájania sa vypol z dôvodu výskytu nadmerného prúdu.	Skontrolujte zdroj napájania a konektory ústredného panela, či nie sú poškodené.
		Skontrolujte ostatné kontrolky stavu a pokúste sa určiť, či niektorý komponent nespôsobuje výskyt nadmerného prúdu.
		Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Áno.	Ak kontrolky porúch na obidvoch zdrojoch napájania nesvietia, vráťte sa do tabuľky D-1.	

UPOZORNENIE: Stlačenie tlačidla napájania spusteného integrovaného rámu má za následok vypnutie integrovaného rámu a všetkých zariadení Blade PC.

Tabuľka D-4: Svieti kontrolka napájania integrovaného rámu na zadnom paneli na zeleno?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia	
Nie, kontrolka nesvieti.	Kábel medzi základnou doskou ventilátora a základnou doskou zdroja napájania nie je správne zapojený.	Uistite sa, že konektory na kábli ventilátora sú správne zasunuté a nie sú poškodené.	
	Prepájacia jednotka nie je úplne zasunutá.	Vyberte a znova vložte prepájaciu jednotku.	
	Modul systému Integrated Administrator nie je správne zasunutý.	Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o súčiastky	
	Zostava základnej dosky ventilátora zlyhala.	— a servis.	
	Konektor na základnej doske napájania je poškodený.	_	
	Základná doska napájania zlyhala.	-	
Nie, kontrolka svieti na žlto.	Integrovaný rám sa nachádza v úspornom režime.	Stlačte tlačidlo napájania integrovaného rámu na šachte ventilátora na zadnej strane integrovaného panela.	
		Upozornenie: Stlačenie tlačidla napájania spusteného integrovaného rámu má za následok vypnutie integrovaného rámu a všetkých zariadení Blade PC.	
Áno, kontrolka svieti na zeleno.	Ak kontrolka napájania integrovaného rámu svieti na zeleno, vráťte sa do tabuľky D-1.		

Tabul'ka D-5: Svieti kontrolka stavu integrovaného rámu na jeho prednom paneli?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, kontrolka nesvieti.	Kábel stavu integrovaného rámu je odpojený od ústredného panela alebo zostavy stavu integrovaného rámu.	Pevne pripojte kábel stavu integrovaného rámu.
	Zostava stavu integrovaného rámu alebo ústredný panel nepracuje správne.	Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Áno, kontrolka svieti na žlto.	Došlo k zníženiu výkonu systémového komponentu, no systém je stále funkčný.	Skontrolujte chybové hlásenia na lokálnej konzole alebo na konzole pre ovládanie na diaľku. Prejdite do tabuľky D-6.
		Skontrolujte ventilátory systému. Prejdite do tabuľky D-8.
		Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľ a služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Áno, kontrolka svieti na červeno.	Došlo ku kritickému zlyhaniu systémového komponentu.	Skontrolujte chybové hlásenia na lokálnej konzole alebo na konzole pre ovládanie na diaľku. Prejdite do tabuľky D-6.
		Skontrolujte ventilátory systému. Prejdite do tabuľky D-8.
		Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľ a služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Áno, kontrolka svieti na zeleno.	Modul Integrated Administrator nezistil žiadne poškodené alebo nefunkčné komponenty.	Skontrolujte chybové hlásenia na lokálnej konzole alebo na konzole pre ovládanie na diaľku. Prejdite do tabuľky D-6.
		Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o súčiastky a servis.

Tabuľka D-6: Zobrazujú sa informácie na lokálnej konzole po jej pripojení k integrovanému rámu?

Odpoveď	Možné príčiny Možné riešenia	
Nie.	Lokálna konzola pre správu nie je správne pripojená.	Skontrolujte, či je kábel lokálnej konzoly pre správu pevne pripojený.
	Modul Integrated Administrator zlyhal.	Prejdite do tabuľky D-7.
	Firmvér modulu Integrated Administrator môže byť poškodený.	Ak sa vám pomocou týchto pokynov nepodarilo problém odstrániť, požiadajte o pomoc spoločnosť HP alebo autorizovaného poskytovateľa služieb.
Áno.	Na diagnostiku je k dispozícii videozáznam. Ďalšiu akciu určite podľa priebehu testu POST a protokolu systémových udalostí. Úplný popis všetkých chybových hlásení testu POST nájdete v prílohe C, ktorá má názov "Chybové hlásenia testu POST".	

Tabul'ka D-7: Svieti kontrolka stavu modulu Integrated Administrator na zeleno?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, kontrolka nesvieti.	Modul Integrated Administrator sa práve spúšťa.	Po zapnutí integrovaného rámu počkajte jednu minútu, kým sa nespustí modul Integrated Administrator. Ak sa kontrolka stavu modulu Integrated Administrator ani potom nerozsvieti, požiadajte spoločnosť HP alebo autorizovaného poskytovateľa služieb o súčiastky alebo servis.

Tabuľka D-7: Svieti kontrolka stavu modulu Integrated Administrator na zeleno? (pokračovanie)

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, kontrolka svieti na žlto.	Softvér zistil v rámci modulu Integrated Administrator stav,	Stlačte tlačidlo pre reštartovanie na module Integrated Administrator.
	ktorý vyžaduje pozornosť.	Skontrolujte ventilátory systému. Prejdite do tabul'ky D-8.
		Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Nie, kontrolka svieti na červeno.	Senzory na module Integrated Administrator zistili prehriatie systému.	Uistite sa, že miestnosť spĺňa požiadavky na teplotu a prúdenie vzduchu popísané v štúdii HP ProLiant BL e-Class System Overview and Planning.
		Uistite sa, že ventilátory systému pracujú správne. Prejdite do tabuľky D-8.
Áno, kontrolka svieti na zeleno.	Konektor konzoly modulu Integrated Administrator alebo konektor konzoly pre správu modulu Integrated Administrator nie je správne zapojený.	Ak používate sériové zariadenie pripojené k modulu Integrated Administrator, uistite sa, že je pripojené pomocou kábla s krížovým, nie s priamym prepojením kolíkov. Pozrite si tabuľku so špecifikáciou kábla s krížovým prepojením kolíkov v kapitole 4, ktorá má názov "Inštalácia a káblové pripojenie riešenia HP CCI".
		Uistite sa, že konektor konzoly modulu Integrated Administrator a konektor konzoly pre správu modulu Integrated Administrator je pevne zasunutý.
		Ďalšie informácie o riešení problémov nájdete v príručke HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide.

Tabuľka D-8: Svieti kontrolka stavu ventilátora na zeleno?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, kontrolka nesvieti.	Kábel alebo konektory ventilátora nie sú správne zapojené.	Uistite sa, že konektory na kábli ventilátora sú správne zasunuté a nie sú poškodené.
	Modul Integrated Administrator nie je správne zasunutý.	Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Nie, kontrolka svieti na červeno.	Najmenej dva ventilátory zlyhali alebo nie sú správne zasunuté. Chladenie už nie je primerané.	Otvorte šachtu ventilátora a podľa na žlto svietiacej kontrolky určite, ktoré ventilátory zlyhali. Vymeňte všetky ventilátory, ktoré zlyhali.
		Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľ a služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Nie, kontrolka svieti na žlto.	Niektoré rezervné ventilátory zlyhali. Chladenie systému je stále primerané, no už nemá rezervu.	Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o súčiastky a servis.
Áno, kontrolka svieti na zeleno.	Všetky ventilátory sú funkčné.	Skontrolujte chybové hlásenia na lokálnej konzole alebo na konzole pre ovládanie na diaľku. Prejdite do tabuľky D-6.
		Ak sa vám pomocou týchto pokynov nepodarilo identifikovať problém, požiadajte o pomoc spoločnosť HP alebo autorizovaného poskytovateľa služieb.

Zariadenie Blade PC sa nespúšťa

Táto časť poskytuje systematické pokyny pre vykonanie možných nápravných opatrení a získanie pomoci pri väčšine bežných problémov vyskytujúcich sa počas úvodného testu POST (Power On Self-Test) zariadenia Blade PC. Zariadenie Blade PC musí tento test dokončiť pri každom zapnutí zariadenia, skôr než môže zaviesť operačný systém a spustiť softvérové aplikácie.

Ak sa rovnaký problém týka viacerých zariadení Blade PC, môže ísť o problém s integrovaným rámom. Pozrite si časť "Integrovaný rám sa nespúšťa" v tejto prílohe.

Ak sa zariadenie Blade PC nespúšťa:

1. Ak sa zariadenie Blade PC opakovane reštartuje, uistite sa, že to nie je spôsobené problémom, ktorý inicializuje opakované spustenie ASR-2 (Automatic System Recovery-2).

Systém ASR-2 možno nastaviť tak, aby reštartoval zariadenie Blade PC.

Pozrite si nasledovné časti v príručke *Servers Troubleshooting Guide* na disku CD s dokumentáciou, ktorý sa dodáva s integrovaným rámom:

- "Automatic System Recovery-2 (Automatická obnova systému-2)"
- "System Short Circuit (Systémový skrat)", ak ide o iný typ pretrvávajúcich problémov s reštartovaním.
- 2. Znova zasuňte zariadenie Blade PC.

DÔLEŽITÉ: Ak sa zariadenie Blade PC nereštartuje, prejdite na časť "Tabuľka D-9: Postup pri diagnostike zariadenia Blade PC" v tejto prílohe.

3. Skontrolujte, či spúšťanie zariadenia Blade PC prebieha v normálnom poradí:

Vykonáte to tak, že skontrolujete, či sa kontrolka stavu zariadenia Blade PC rozsvietila na zeleno. Informácie o umiestnení a funkcii kontrolky stavu zariadenia Blade PC nájdete v časti "Kontrolky zariadenia Blade PC a diagnostického adaptéra" v prílohe E, ktorá má názov "Kontrolky a prepínače".

Bla nas PC	ontrolujte, či su na monitore (nainstalovanom v zariadeni ode PC prostredníctvom diagnostického adaptéra) zobrazené sledovné informácie, ktoré zabezpečujú, že zariadenie Blade spĺňa minimálne požiadavky na hardvér a spúšťa sa počas žnej prevádzky:	
	Logo spoločnosti HP	
	Test pamäte	
	Informácie o pamäti ROM	
	Informácie o autorských právach	
☐ Inicializácia procesora		
☐ Inicializácia prostredia PXE		
	Inicializácia operačného systému	
	oužívaním monitora s diagnostickým adaptérom je v zariadení PC potrebné nainštalovať voliteľnú grafickú diagnostickú kartu.	

Ak zariadenie Blade PC dokončí test POST a pokúsi sa zaviesť operačný systém, prejdite na časť "Problémy po úvodnom spustení" v tejto prílohe.

Postup pri diagnostike zariadenia Blade PC

Ak sa zariadenie Blade PC nespustí, alebo sa spustí, no nedokončí test POST, odpovedzte na otázky v tabuľke D-9 a v závislosti od pozorovaných symptómov určite príslušné akcie.

Na základe odpovedí sa dostanete do príslušnej tabuľky v časti, ktorá nasleduje po tabuľke D-9. V tejto tabuľke sú uvedené možné príčiny problému, možnosti, ktoré máte k dispozícii pri diagnostike, a možné riešenia.

	Tabuľka D-9: Postup	pri diganostiko	e zariadenia Blade PC
--	---------------------	-----------------	-----------------------

Otázka	Akcia
Otázka č. 1: Svieti kontrolka napájania na	Ak áno, prejdite na otázku č. 2 v tejto tabuľke.
zariadení Blade PC na zeleno?	Ak nie, prejdite na tabuľku D-10.
Otázka č. 2: Svieti kontrolka stavu na zariadení	Ak áno, prejdite na otázku č. 3 v tejto tabuľke.
Blade PC na zeleno?	Ak nie, prejdite na tabuľku D-11.
Otázka č. 3: Svieti kontrolka sieťovej karty NIC 1	Ak áno, prejdite na otázku č. 4 v tejto tabuľke.
alebo NIC 2 na zariadení Blade PC?	Ak nie, prejdite na tabuľku D-12.
Otázka č. 4: Zobrazujú sa na monitore informácie	Ak áno, na ďalšiu diagnostiku použite hlásenia
po jeho pripojení k zariadeniu Blade PC	testu POST, alebo prejdite na tabuľku D-14.
prostredníctvom diagnostického adaptéra?	Ak nie, prejdite na tabuľku D-13.

Tabuľka D-10: Svieti kontrolka napájania na zariadení Blade PC na zeleno?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, kontrolka nesvieti.	Zariadenie Blade PC nie je správne vložené.	Vyberte zariadenie Blade PC a znova ho nainštalujte.
	Zariadenie Blade PC alebo jeho pozícia nepracuje správne.	Určite, či problém spočíva v zariadení Blade PC alebo v integrovanom ráme.
		 Vyberte zariadenie Blade PC z integrovaného rámu a zasuňte ho do inej pozície. Ak sa kontrolka napájania na zariadení Blade PC rozsvieti na zeleno, problém spočíva v pôvodnej pozícii.
		 Ak sa kontrolka napájania na zariadení Blade PC nerozsvieti, do pôvodnej pozície zasuňte iné zariadenie Blade PC. Ak sa kontrolka napájania na novom zariadení Blade PC rozsvieti, staré zariadenie Blade PC pravdepodobne zlyhalo.
		 Obráť te sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľ a služieb a požiadajte o náhradné súčiastky a servis.
Nie, kontrolka svieti na žlto.	Zariadenie Blade PC je pripravené, no nie je spustené.	Stlačte tlačidlo napájania na zariadení Blade PC. Ak sa zariadenie Blade PC nespustí, skontrolujte stav pozície a hlásenia modulu Integrated Administrator.
	Zariadenie Blade PC zlyhalo.	Vymeňte zariadenie Blade PC. Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o náhradné súčiastky a servis.
Áno.	Ak kontrolka napájania na zariadení Blade PC svieti na zeleno, prejdite na tabuľku D-11.	

Tabuľka D-11: Svieti kontrolka stavu na zariadení Blade PC na zeleno?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, kontrolka nesvieti.	Zariadenie Blade PC je vypnuté.	Stlačte tlačidlo napájania na zariadení Blade PC.
	Zlyhali zdroje napájania integrovaného rámu alebo elektrické obvody systémovej dosky zariadenia Blade PC.	Skontrolujte, či nezlyhali zdroje napájania integrovaného rámu. Ak integrovaný rám hlási dobrý stav, použite zariadenie Blade PC v inej pozícii. Ak ku zlyhaniu došlo aj po použití zariadenia Blade PC v inej pozícii, vymeňte systémovú dosku.
Nie, kontrolka svieti na žlto.	Došlo k nesprávnej inovácii pamäte ROM (chyba kontrolného súčtu) a zariadenie Blade PC nemá dostatok pamäte ROM na obnovu.	Pokúste sa prepísať pamäť ROM. Ak chyba pretrváva, pravdepodobne je poškodený obraz pre prepísanie pamäte ROM. Prevezmite alebo použite iný obraz pamäte ROM.
Nie, kontrolka svieti na červeno.	Zlyhal modul VRM (integrovaný rám bude tento stav hlásiť ako zlyhanie modulu VRM).	Vymeňte systémovú dosku.
Nie, kontrolka blikne dvakrát na červeno (jedenkrát za sekundu, potom nasleduje dvojsekundová pauza).	Aktivovala sa ochrana procesora pred prehriatím.	Skontrolujte, či ventilátory systému pracujú správne (pozrite tabuľku D-8) a či je zabezpečená dostatočná ventilácia integrovaného rámu. Ak áno, skontrolujte chladič procesora. Ak tento stav pretrváva aj po vykonaní nápravných opatrení, vymeňte systémovú dosku.
Nie, kontrolka blikne trikrát na červeno (jedenkrát za sekundu, potom nasleduje dvojsekundová pauza).	Zlyhanie procesora.	Vymeňte systémovú dosku.

Tabuľka D-11: Svieti kontrolka stavu na zariadení Blade PC na zeleno?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie, kontrolka blikne štyrikrát na červeno (jedenkrát za sekundu, potom nasleduje dvojsekundová pauza).	Zlyhal konektor integrovaného rámu pre napájanie zariadenia Blade PC alebo zdroj napájania integrovaného rámu.	Presuňte zariadenie Blade PC do inej pozície a skontrolujte, či pracuje správne. Ak sa tým problém odstráni, ide o problém základnej dosky integrovaného rámu. Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľa služieb a požiadajte o náhradné súčiastky a servis.
	Zlyhala systémová doska (obvod pripojiteľný za chodu).	Ak sa problém neodstráni použitím vyššie uvedeného riešenia, vymeňte systémovú dosku.
Nie, kontrolka blikne päťkrát na červeno (jedenkrát za sekundu, potom nasleduje dvojsekundová pauza).	Pamäťové moduly SODIMM nie sú správne vložené, sú chybné alebo je chybná systémová doska zariadenia Blade PC.	Skontrolujte, či je vložený pamäťový modul. Ak áno, vyberte ho, znova ho vložte a reštartujte zariadenie. Ak chyba pretrváva, vymeňte pamäťový modul. Ak ku zlyhaniu dochádza aj po výmene pamäťového modulu, vymeňte systémovú dosku.
Nie, kontrolka blikne šesťkrát na červeno (jedenkrát za sekundu, potom nasleduje dvojsekundová pauza).	Zlyhala voliteľná grafická diagnostická karta alebo systémová doska zariadenia Blade PC.	Vymeňte voliteľnú grafickú diagnostickú kartu. Ak problém pretrváva, vymeňte systémovú dosku.
Nie, kontrolka blikne sedemkrát na červeno (jedenkrát za sekundu, potom nasleduje dvojsekundová pauza).	Zlyhala systémová doska zariadenia Blade PC.	Vymeňte systémovú dosku.
Áno, kontrolka svieti na zeleno.	Ak kontrolka stavu na zariadení Blade PC svieti na zeleno, prejdite na tabuľku D-12.	

Tabuľka D-12: Svieti kontrolka sieťovej karty NIC 1 alebo NIC 2 na zariadení Blade PC?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie.	Sieťová karta nie je pripojená k aktívnemu sieťovému konektoru.	Pripojte sieťovú kartu k aktívnemu sieťovému konektoru. Prejdite do tabuľky D-13.
Áno, kontrolka bliká na zeleno.	Konektor pracuje normálne, pripojenie je aktívne a práve sa prenášajú údaje. Prejdite do tabuľky D-13.	
Áno, kontrolka svieti na zeleno.	Konektor pracuje normálne a pripojenie je aktívne. Prejdite do tabuľky D-13.	

Tabuľka D-13: Zobrazujú sa na monitore informácie po jeho pripojení k zariadeniu Blade PC prostredníctvom diagnostického adaptéra?

Odpoveď	Možné príčiny	Možné riešenia
Nie.	Monitor možno nie je napájaný.	Skontrolujte, či je zapojený napájací kábel monitora a či je stlačené tlačidlo napájania monitora.
	Video možno nie je správne pripojené.	Skontrolujte, či je video správne pripojené k diagnostickému adaptéru.
	Diagnostický adaptér možno nie je pevne pripojený k zariadeniu Blade PC.	Pritiahnite skrutky, ktorými je diagnostický adaptér pripevnený k zariadeniu Blade PC.
	Voliteľná grafická diagnostická karta možno nie je správne vložená alebo nie je nainštalovaná.	Nainštalujte alebo vyberte a znova vložte voliteľnú diagnostickú kartu.
	Stála pamäť RAM (CMOS) je možno poškodená.	Vymažte obsah pamäte CMOS. Pokyny pre vymazanie pamäte ROM nájdete v prílohe E, ktorá má názov "Kontrolky a prepínače".
	Systémová pamäť ROM je možno poškodená.	Požiadajte spoločnosť HP alebo autorizovaného poskytovateľa služieb o pomoc.
Áno.	Na diagnostiku je k dispozícii videozáznam. Ďalšiu akciu určite podľa priebehu testu POST a chybových hlásení. Úplný popis všetkých chybových hlásení testu POST nájdete v prílohe C, ktorá má názov "Chybové hlásenia testu POST".	

Problémy po úvodnom spustení

Chyby, ako je napríklad nemožnosť zavedenia operačného systému, sa môžu vyskytnúť aj po tom, ako zariadenie Blade PC vykoná test POST. Na riešenie problémov s inštaláciou zariadenia Blade PC, ktoré sa vyskytnú po úvodnom spustení, použite tabuľku D-14.

Tabuľka D-14: Problémy po úvodnom spustení

Problém	Pravdepodobná príčina	Možné riešenie
Nemožno nainštalovať operačný systém.	Nemožno získať prístup k sieti.	Skontrolujte, či kontrolka pripojenia sieťovej karty na prednom paneli zariadenia Blade PC svieti alebo bliká na zeleno. Ak nie, skontrolujte sieťové pripojenia na zadnom paneli systému.
	Nemožno získať prístup k pracovnej ploche prostredia PXE.	Skontrolujte, či je zariadenie pripojené k sieti prostredníctvom sieťovej karty NIC 1 (prostredie PXE je v predvolenom nastavení zapnuté) a či kontrolka pripojenia svieti alebo bliká na zeleno.
Nemožno zaviesť nainštalovaný operačný systém.	Poradie spúšťania IPL je nesprávne.	Spustite program Computer Setup a zmeňte poradie spúšťania zariadení IPL.
	Zlyhanie pevného disku.	Skontrolujte chybové hlásenia a určite, či nezlyhal pevný disk.
		Obráťte sa na spoločnosť HP alebo na autorizovaného poskytovateľ a služieb a požiadajte o náhradné súčiastky a servis.
	Obraz operačného systému je poškodený.	Skontrolujte chybové hlásenia a určite, či nie je poškodený obraz operačného systému. Preinštalujte operačný systém.

Ak chcete získať informácie o inováciách servisu a podpory, navštívte nasledovnú webovú lokalitu:

www.hp.com/go/bizsupport

Kontrolky a prepínače

Kontrolky

V produkte HP CCI sa kontrolky nachádzajú na nasledovných miestach:

- Kontrolky na prednom paneli integrovaného rámu
- Kontrolky na zadnom paneli integrovaného rámu s prepájačom
- Kontrolky na zadnom paneli integrovaného rámu s prepájacím panelom RJ-45
- Kontrolky stavu ventilátorov
- Kontrolky zariadenia Blade PC a diagnostického adaptéra

Kontrolky na prednom paneli integrovaného rámu

Pomocou nasledovného obrázka a tabuľky určite umiestnenie a funkciu kontroliek stavu integrovaného rámu na prednom paneli integrovaného rámu ProLiant BL e-Class pre zariadenia Blade PC.



Kontrolky na prednom paneli integrovaného rámu

Kontrolky na prednom paneli integrovaného rámu			
Položka	Kontrolka	Stav	Popis
0	ID jednotky	Nesvieti =	Zariadenie vypnuté
	integrovanéh o rámu (UID)	Svieti na modro =	Identifikácia jednotky
Stav integrovanéh o rámu	Nesvieti =	Integrovaný rám je vypnutý a jeho stav je dobrý	
	o rámu	Svieti na zeleno =	Integrovaný rám je zapnutý a jeho stav je dobrý
		Svieti na žlto =	Výkon integrovaného rámu sa znížil: Zlyhal rezervný komponent
		Svieti na červeno =	Kritický stav integrovaného rámu: Vyžaduje sa okamžitý zásah, hrozí riziko výpadku

Kontrolky na zadnom paneli integrovaného rámu

Pomocou nasledovných obrázkov a tabuliek určite umiestnenie a funkciu kontroliek stavu integrovaného rámu na zadnom paneli integrovaného rámu ProLiant BL e-Class pre zariadenia Blade PC. Kontrolky na zadnom paneli integrovaného rámu poskytujú nasledovné informácie:

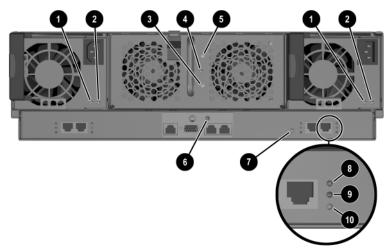
- Stav integrovaného rámu
- Stav zdroja napájania
- Stav modulu Integrated Administrator

Kontrolky na zadnom paneli integrovaného rámu s prepájačom

Kontrolky prepájača na zariadení ProLiant BL e-Class C-GbE poskytujú nasledovné informácie:

- Stav prepájača
- Rýchlosť pripojenia
- Pripojenie/aktivita

Pomocou nasledovného obrázka a tabuľky určite umiestnenie a funkciu kontroliek na zadnom paneli po nainštalovaní prepájača.



Kontrolky na zadnom paneli s prepájačom

Kontrolky na zadnom paneli s prepájačom

Položka	Kontrolka	Stav	Popis
0	Napájanie	Nesvieti =	Systém nie je napájaný
	zdroja napájania	Bliká na zeleno =	Systém je v úspornom režime a je napájaný striedavým prúdom
		Svieti na zeleno =	Napájanie systéme je zapnuté
2	Zlyhanie	Nesvieti =	Zdroj napájania je v poriadku.
	zdroja napájania	Svieti na žlto =	Nedodáva sa striedavý prúd alebo došlo k prepätiu alebo prehriatiu
		Bliká na žlto =	Limit prúdu

Kontrolky na zadnom paneli s prepájačom (pokračovanie)

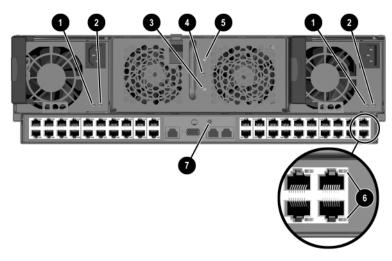
Položka	Kontrolka	Stav	Popis
•	Napájanie integrovaného	Nesvieti =	Integrovaný rám nie je napájaný
	rámu	Svieti na žlto =	Vypnutie integrovaného rámu; dostupné napájanie; hibernácia
		Svieti na zeleno =	Napájanie integrovaného rámu je zapnuté
4	Stav ventilátora	Nesvieti =	Integrovaný rám je vypnutý, stav ventilátora je dobrý
		Svieti na zeleno =	Integrovaný rám je zapnutý, stav ventilátora je dobrý
		Svieti na žlto =	Znížil sa výkon podsystému ventilátora
		Svieti na červeno =	Stav podsystému ventilátora je kritický
6	UID integrovaného rámu	Nesvieti =	Zariadenie vypnuté
		Svieti na modro =	ldentifikácia jednotky
6	Stav modulu Integrated Administrator	Nesvieti =	Integrovaný rám je vypnutý, stav modulu Integrated Administrator je dobrý
		Svieti na zeleno =	Integrovaný rám je zapnutý, stav modulu Integrated Administrator je dobrý
		Svieti na žlto =	Stav modulu Integrated Administrator je kritický

Kontrolky na zadnom paneli s prepájačom (pokračovanie)

Položka	Kontrolka	Stav	Popis
•	Stav prepájača	Svieti na zeleno =	Stav prepájača je dobrý
		Svieti na žlto =	Výkon prepájača sa znížil
		Svieti na červeno =	Stav prepájača je kritický
		Nesvieti =	Spúšťanie prepájača/systém nie je napájaný
8	Vyhradená		
•	Pripojenie/ aktivita	Svieti na zeleno =	Pripojenie k sieti
		Bliká na zeleno =	Činnosť v sieti
		Svieti na žlto =	Port je vypnutý
		Nesvieti =	Pripojenie k sieti nie je k dispozícii
•	Rýchlosť pripojenia	Svieti na zeleno =	1000
		Svieti na žlto =	100
		Nesvieti =	10

Kontrolky na zadnom paneli integrovaného rámu s prepájacím panelom RJ-45

Kontrolky prepájacieho panela RJ-45 poskytujú stavové informácie pre každú sieťovú kartu každého zariadenia Blade PC nainštalovaného v integrovanom ráme. Pomocou nasledovného obrázka a tabuľky určite umiestnenie a funkciu kontroliek na zadnom paneli po nainštalovaní prepájacieho panela RJ-45.



Kontrolky na zadnom paneli s prepájacím panelom RJ-45

Kontrolky na zadnom paneli s prepájacím panelom RJ-45

Položka	Kontrolka	Stav	Popis
•	Napájanie I .	Nesvieti =	Systém nie je napájaný
	zdroja napájania	Bliká na zeleno =	Systém je v úspornom režime a je napájaný striedavým prúdom
		Svieti na zeleno =	Napájanie systému je zapnuté

Kontrolky na zadnom paneli s prepájacím panelom RJ-45 (pokračovanie)

Položka	Kontrolka	Stav	Popis
2	Zlyhanie zdroja	Nesvieti =	Zdroj napájania je v poriadku.
	napájania	Svieti na žlto =	Nedodáva sa striedavý prúd alebo došlo k prepätiu alebo prehriatiu
		Bliká na žlto =	Limit prúdu
6	Napájanie integrovaného	Nesvieti =	Integrovaný rám nie je napájaný
	rámu	Svieti na žlto =	Vypnutie integrovaného rámu; dostupné napájanie; hibernácia
		Svieti na zeleno =	Napájanie integrovaného rámu je zapnuté
4	Stav ventilátora	Nesvieti =	Integrovaný rám je vypnutý, stav ventilátora je dobrý
		Svieti na zeleno =	Integrovaný rám je zapnutý, stav ventilátora je dobrý Znížil sa výkon podsystému ventilátora
		Svieti na žlto =	
		Svieti na červeno =	Stav podsystému ventilátora je kritický
6	UID	Nesvieti =	Zariadenie vypnuté
	integrovaného rámu	Svieti na modro =	ldentifikácia jednotky
6	Aktivita	Svieti =	Pripojenie k sieti
	pripojení RJ-45	Nesvieti =	Pripojenie k sieti nie je k dispozícii
		Rýchlo bliká =	Činnosť v sieti

Kontrolky na zadnom paneli s prepájacím panelom RJ-45 (pokračovanie)

Položka	Kontrolka	Stav	Popis
	Stav modulu Integrated Administrator	Nesvieti =	Integrovaný rám je vypnutý, stav modulu Integrated Administrator je dobrý
		Svieti na zeleno =	Integrovaný rám je zapnutý, stav modulu Integrated Administrator je dobrý
		Svieti na žlto =	Stav modulu Integrated Administrator je kritický

Kontrolky stavu ventilátorov

Pomocou nasledovného obrázka a tabuľky určite umiestnenie a funkciu kontroliek stavu ventilátorov.



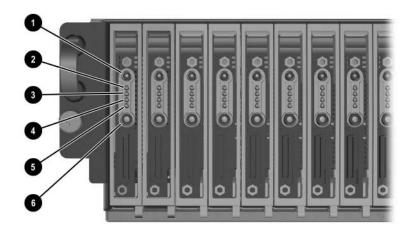
Kontrolky stavu ventilátorov pripojiteľných za chodu

Kontrolky stavu ventilátorov pripojiteľných za chodu

Položka	Kontrolka	Stav
0	Ventilátor č. 1	
2	Ventilátor č. 2	Svieti na zeleno = Ventilátor pracuje
8	Ventilátor č. 3	– normálne Svieti na žlto = Ventilátor zlyhal
4	Ventilátor č. 4	

Kontrolky zariadenia Blade PC a diagnostického adaptéra

Kontrolky zariadenia Blade PC a diagnostického adaptéra majú rovnakú orientáciu a funkciu. Pomocou nasledovných obrázkov a tabuľky určite umiestnenie a funkciu týchto kontroliek.



Kontrolky zariadenia Blade PC



Kontrolky diagnostického adaptéra

Kontrolky zariadenia Blade PC a diagnostického adaptéra

Položka	Kontrolka	Stav	Popis
0	Identifikácia	Nesvieti =	Zariadenie vypnuté
	jednotky	Svieti na modro =	Identifikácia zariadenia Blade PC
		Bliká na modro =	K zariadeniu sa získava prístup na diaľku
2	Stav	Nesvieti =	Zariadenie Blade PC je vypnuté
		Svieti na zeleno =	Zariadenie Blade PC je zapnuté a jeho stav je dobrý
		Svieti na žlto =	Výkon zariadenia Blade PC sa znížil alebo je v module Integrated Administrator zakázané jeho zapnutie
		Svieti na červeno =	Stav zariadenia Blade PC je kritický
		Bliká na červeno =	Stav zariadenia Blade PC je kritický (pozrite tabuľku D-11 v prílohe D, ktorá má názov "Riešenie problémov")
•	Karta NIC 1	Nesvieti =	Nie je pripojená
		Svieti na zeleno =	Je pripojená na sieť
		Bliká na zeleno =	Je pripojená na sieť a pracuje
4	Karta NIC 2	Nesvieti =	Nie je pripojená
		Svieti na zeleno =	Je pripojená na sieť
		Bliká na zeleno =	Je pripojená na sieť a pracuje

Kontrolky zariadenia Blade PC a diagnostického adaptéra (pokračovanie)

Položka	Kontrolka	Stav	Popis
6	Aktivita disku	Nesvieti =	Disk nepracuje
		Bliká na zeleno =	Disk pracuje
6	Napájanie	Nesvieti =	Integrovaný rám alebo zariadenie Blade PC nie je napájané striedavým prúdom
		Svieti na žlto =	Integrovaný rám je zapnutý a jeho stav je dobrý
		Svieti na zeleno =	Napájanie zariadenia Blade PC je zapnuté

Prepínače

V produkte HP CCI sa prepínače nachádzajú na nasledovných miestach:

- Predný panel
- Zadný panel

Predný panel

Pomocou nasledovného obrázka a tabuľky určite umiestnenie a funkciu prepínačov na prednom paneli integrovaného rámu a na zariadení Blade PC.



Tlačidlá na prednom paneli integrovaného rámu a na zariadení Blade PC

Tlačidlá na prednom paneli integrovaného rámu

		_
Položka	Popis	Funkcia
0	Tlačidlo UID zariadenia Blade PC	Aktivuje kontrolku UID na jednoduchú identifikáciu zariadenia Blade PC
2	Tlačidlo UID integrovaného rámu	Aktivuje kontrolku UID na jednoduchú identifikáciu integrovaného rámu
8	Tlačidlo napájania	Zapína alebo vypína zariadenia Blade

PC. Ak chcete vykonať núdzové

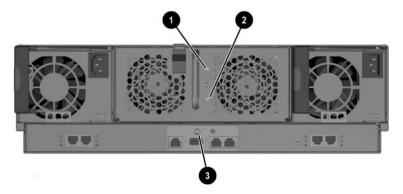
vypnutie, podržte tlačidlo štyri sekundy.

zariadenia

Blade PC

Zadný panel

Pomocou nasledovného obrázka a tabuľky určite umiestnenie a funkciu tlačidiel na zadnom paneli integrovaného rámu.



Tlačidlá na zadnom paneli integrovaného rámu

Tlačidlá na zadnom paneli integrovaného rámu

Položka	Popis	Funkcia pri zapnutí/vypnutí
0	Tlačidlo UID integrovaného rámu	Aktivuje kontrolku UID na jednoduchú identifikáciu integrovaného rámu
@	Tlačidlo napájania integrovaného rámu	Zapína alebo vypína integrovaný rám a všetky zariadenia Blade PC
8	Tlačidlo reštartovania modulu Integrated Administrator	Reštartuje modul Integrated Administrator



Tlačidlo napájania a tlačidlo UID sú zapustené. Na stlačenie týchto tlačidiel je potrebný nekovový nástroj, napríklad ceruzka.

CMOS

Ak chcete vymazať pamäť CMOS, stlačte a 2 sekundy podržte tlačidlo pamäte CMOS (označený SW50) na systémovej doske zariadenia Blade PC.

Špecifikačné údaje

V tejto prílohe sú uvedené prevádzkové a výkonnostné špecifikačné údaje pre nasledovné komponenty produktu HP CCI:

- Integrovaný rám pre zariadenia Blade PC
- Zariadenie Blade PC
- Zdroj napájania pripojiteľný za chodu

Integrovaný rám pre zariadenia Blade PC

Prevádzkové a výkonnostné špecifikačné údaje integrovaného rámu

Rozmery		
Výška	13,34 cm	5,25 palcov
Hĺbka	68,58 cm	27 palcov
Šírka	48,26 cm	19 palcov
Hmotnosť s prepájacou jednotkou		
Bez zariadení Blade PC	26,76 kg	59 lb
S 20 zariadeniami Blade PC	46,7 kg	103 lb
Požiadavky na vstupné napätie		
Nominálne vstupné napätie	100 až 127 V (striedavý prúd)	200 až 240 V (striedavý prúd)
Nominálna vstupná frekvencia	47 až 63 Hz	
Nominálny vstupný prúd	8,5 A pri 120 V (striedavý prúd)	4,3 A pri 240 V (striedavý prúd)
Nominálne vstupné napájanie	1 000 W	
BTU/hod.	3416	
Rozsah teplôt		
Prevádzková (pozrite poznámku)	10 až 35 °C	50 až 95 °F
Mimo prevádzky (pozrite poznámku)	-30 až 60 °C	-22 až 140 °F
Relatívna vlhkosť (bez kondenzácie)		
Prevádzková (pozrite poznámku)	10 až 90 %	
Mimo prevádzky (pozrite poznámku)	5 až 95 %	



Prevádzková teplota sa s rastúcou nadmorskou výškou znižuje (približne o 1 °C na každých 300 m). Zariadenié nesmie byť vystavené priamemu slnečnému žiareniu. Maximálna skladovacia vĺhkosť 95 % je odvodená od maximálnej teploty 45 °C. Minimálny tlak pri skladovaní je 70 kPa.

Zariadenie Blade PC

Prevádzkové a výkonnostné špecifikačné údaje zariadenia Blade PC

Rozmery		
Výška	11,94 cm	4,7 palcov
Hĺbka	39,37 cm	15,5 palcov
Šírka	2,03 cm	0,8 palcov
Hmotnosť (maximálna)	1,0 kg	2,2 lb
Rozsah teplôt		
Prevádzková (pozrite poznámku)	10 až 35 °C	50 až 95 °F
Mimo prevádzky (pozrite poznámku):	-30 až 60°C	-22 až 140 °F
Relatívna vlhkosť (bez kondenzácie)		
Prevádzková (pozrite poznámku)	10 až 90 %	
Mimo prevádzky (pozrite poznámku):	5 až 95 %	



Prevádzková teplota sa s rastúcou nadmorskou výškou znižuje (približne o 1 °C na každých 300 m). Zariadenie nesmie byť vystavené priamemu slnečnému žiareniu. Maximálna skladovacia vlhkosť 95 % je odvodená od maximálnej teploty 45 °C. Minimálny tlak pri skladovaní je 70 kPa.

Zdroj napájania pripojiteľný za chodu

Prevádzkové a výkonnostné špecifikačné údaje zdrojov napájania pripojiteľných za chodu

Rozmery		
Výška	9,14 cm	3,579 palcov
Hĺbka	28,45 cm	10,26 palcov
Šírka	11,43 cm	4,47 palcov
Hmotnosť	2,95 kg	6,5 lb
Špecifikačné údaje vstupného napätia		
Nominálne vstupné napätie	100 až 127 V (striedavý prúd)	200 až 240 V (striedavý prúd)
Rozsah frekvencie	47 až 63 Hz	
Nominálne vstupné napájanie	1000 W	
Nominálny vstupný prúd	8,5 A pri 120 V (striedavý prúd)	4,3 A pri 240 V (striedavý prúd)
Maximálny špičkový výkon	1 167 W	
Špecifikačné údaje výstupného napätia		
Nominálne výstupné napätie		5,05 V, 3,33 V, 12,1 V a 5 Vaux
Nominálne výstupné napájanie		600 W
Nominálny výstupný prúd		5,01 V - 0,5 A ~ 34 A 3,33 V - 0,5 A ~ 36 A 12,1 V - 0,5 A ~ 38 A 5 Vaux - 0,2 A ~ 8 A
Maximálny špičkový výkon		700 W
Rozsah teplôt okolia		

Prevádzkové a výkonnostné špecifikačné údaje zdrojov napájania pripojiteľných za chodu (pokračovanie)

V prevádzke	10 až 35 °C	50 až 95 °F
Mimo prevádzky	-30 až 60 °C	-22 až 140 °F
Relatívna vlhkosť (bez kondenzácie)		
Prevádzková	10 až 90 %	10 až 90 %
Mimo prevádzky	5 až 95 %	5 až 95 %
Dielektrický odpor		
Medzi vstupom a výstupom		2 000 VAC min.
Medzi vstupom a uzemnením		1 500 VAC min.



Prevádzková teplota sa s rastúcou nadmorskou výškou znižuje (približne o 1 °C na každých 300 m). Zariadenie nesmie byť vystavené priamemu slnečnému žiareniu. Maximálna skladovacia vĺhkosť 95 % je odvodená od maximálnej teploty 45 °C. Minimálny tlak pri skladovaní je 70 kPa.

Batéria zariadenia Blade PC

Každé zariadenia Blade PC obsahuje jedno pamäťové zariadenie, ktoré za účelom zachovania uložených informácií vyžaduje batériu.

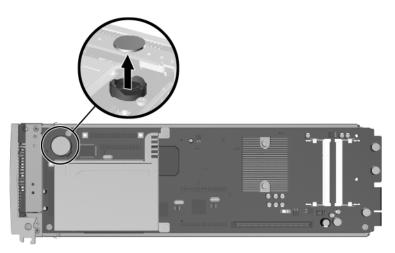
Výmena batérie zariadenia Blade PC

Ak zariadenie Blade PC prestane automaticky zobrazovať správny dátum a čas, môže byť potrebné vymeniť batériu, ktorá napája hodiny reálneho času. Životnosť batérie je za normálnych podmienok 5 až 10 rokov. Na výmenu použite lítiovú batériu HP 200-mAh, 3 V (súčiastka P/N 166899-001).

Ak chcete nainštalovať novú batériu, postupujte podľa nasledovných pokynov:

- Vypnite napájanie zariadenia Blade PC. Pozrite si časť "Vypnutie napájania zariadenia Blade PC" v kapitole 4, ktorá má názov "Inštalácia a káblové pripojenie riešenia HP CCI".
- 2. Vyberte zariadenie Blade PC z integrovaného rámu. Pozrite si časť "Vybratie zariadenia Blade PC" v kapitole 4, ktorá má názov "Inštalácia a káblové pripojenie riešenia HP CCI".

- 3. V zariadení Blade PC vyhľadajte nosič batérie.
- 4. Vyberte existujúcu batériu.

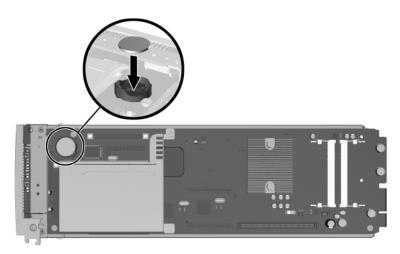


Vyhľadanie a vybratie batérie v zariadení Blade PC



VÝSTRAHA: Informácie o bezpečnej likvidácii batérií nájdete v časti "Informácie o výmene batérií" v prílohe A, ktorá má názov "Informácie o súlade s platnými predpismi".

5. Nainštalujte novú batériu.



Inštalácia novej batérie

- 6. Vložte zariadenie Blade PC do integrovaného rámu. Pozrite si časť "Inštalácia zariadenia Blade PC" v kapitole 4, ktorá má názov "Inštalácia a káblové pripojenie riešenia HP CCI".
- 7. Zapnite napájanie zariadenia Blade PC. Pozrite si časť "Zapnutie napájania riešenia HP CCI" v kapitole 4, ktorá má názov "Inštalácia a káblové pripojenie riešenia HP CCI"
- 8. Spustite obslužný program Computer Setup (F10) Utility a nakonfigurujte zariadenie Blade PC s novou batériou. Pozrite si časť "Obslužný program Computer Setup (F10)" v kapitole 5, ktorá má názov "Zavedenie a správa".

Register

A	Drážky regála
Altiris Deployment Solution 5–2	Funkcie 3–7
Automatic System Recovery-2 (ASR-2)	Inštalácia 3–7, 4–7
Funkcie 2–9	Obsah dodávky 3–7
Reštartovanie D–16	Úprava 4–7
В	E
Batérie	Elektrostatický výboj
Číslo komponentu G–1	Opatrenia pre predchádzanie vzniku
Informácie o výmene A–8	elektrostatického výboja B-1
Inštalácia G–1	Upozornenie 3–4
Recyklácia alebo likvidácia A–8	Enclosure Self Recovery (ESR), riešenie
Špecifikačné údaje G–1	problémov D-4
Výmena G–1	ESR
Výstraha týkajúca sa výmeny A–8	Pozrite Enclosure Self Recovery (ESR)
Životnosť G−1	F
Bezpečnostné informácie 1-1	FCC (Federal Communications Commission)
BIOS	Prehlásenie o zhode A–3
Pozrite Systémová pamäť ROM	Upozornenie A–1
D	Úpravy A–3
Diagnostické funkcie 2–11	Zariadenie triedy A, informácie o súlade
Diagnostický adaptér	s predpismi A–2
Funkcie 5–3	Zariadenie triedy B, informácie o súlade
Inštalácia 4–29	s predpismi A–2
Konektory 4–31	Federálny výbor pre telekomunikácie
Kontrolky E–10, E–11	pozrite FCC
Účel 2–7	Frekvencia
Diagnostický port 2–7	Nominálna vstupná, integrovaný rám F-2
Disketová jednotka, podpora USB 2–7	Rozsah, zdroj napájania F–4

Funkcie	CH
Diagnostický konektor 2–7	Chladenie
Diagnostika 2–11	Pozrite Ventilátory pripojiteľné za chodu
Drážky regála 3–7	Chybové hlásenia
hardvér 2–1	Hlásenia o udalostiach v zariadeniach
Integrovaný rám 2–2	Blade PC 5–20
Karty NIC 2–8	POST C-1
Konfigurácia a správa 2–8	Chybové hlásenia testu POST C-1
Kontrolky stavu systému 2–4	
Pamäť 2–6, 4–25	I I and Cliffic
ROM 2-7	Identifikácia
Ventilátory pripojiteľné za chodu 2–4	Konektory diagnostického adaptéra 4–31
Video 2–7	Konektory prepájacieho panela
Zariadenia Blade PC 2–5	RJ-45 4–14
Zdroje napájania pripojiteľné	Konektory prepájača 4–13
za chodu 2–4	Kontrolky diagnostického adaptéra E–10
Funkcie redundancie 2–2	Kontrolky na integrovanom ráme E–1
G	Kontrolky stavu ventilátorov E–9
_	Kontrolky zariadenia Blade PC E–10
Grafická diagnostická karta	Prepínače E–13
2–5, 2–7, 4–29, 5–3	Symboly 1–1
Н	IML
Hardvérové funkcie 2–1	Pozrite Integrated Management Log
Hlásenia o udalostiach, zariadenia	(IML)
Blade PC 5–20	Informácie o súlade s platnými predpismi
Hmotnosť	Európska únia A–4
Symbol 1–3	Japonsko A–5
Výstraha 1–3	Kanada A–4
Horúci povrch	Káble A–3
Symbol 1–2	Kórea A–5
Výstraha 1–2	Laserové zariadenia A–6
HP Systems Insight Manager	Prehlásenie o zhode s požiadavkami
Konfigurácia zariadenia Blade PC 2–9	na myš A–4
Popis 5–21	Sériové číslo A–1
Zoznam udalostí 5–21	Tchaj-wan A-6
	Trieda A A–2
	Trieda B A–2
	Úpravy A–3

Informácie o súlade s platnými predpismi	Tlačidlo napájania E–14
pre Kanadu A–4	Tlačidlo UID E–13, E–14
Inštalačná služba 3–8	Upozornenie na riziko tepelného
Inštalácia	poškodenia 3–6
Batéria G–1	Vypnutie napájania 4–24
Diagnostický adaptér 4–29	Zapnutie napájania 4–23
Drážky regála 3–7, 4–7	J
Grafická diagnostická karta 4–29	_
Integrovaný rám 4–12	Jednotka CD-ROM, podpora USB 2–7
Prepájacia jednotka 4–2	K
Skrutky 4–10	Karty NIC
SODIMM 4–26	Funkcie 2–8
Zariadenia Blade PC 4–18	Kontrolky E–11
Zdroje napájania pripojiteľné	Káble a pripojenie káblov
za chodu 4–4	Karty NIC 4–15
Integrated Administrator E–14	Prehlásenie o zhode s predpismi FCC A-3
Diagnostická funkcia 2–11	Prepájač 4–15
Funkcie 2–3, 5–16, 5–22	Sériový kábel 4–17
Kontrolky D-3, E-4, E-8	Zviazanie 4–16
Popis 2–8	Konektory
Integrated Management Log (IML) 2–10	Diagnostický adaptér 4–31
Integrovaný rám	Prepájací panel RJ-45 4–14
Funkcie 2–2	Prepájač 4–13
Ilustrácia 2–1	Kontrolky
Inštalácia 4–12	Aktivita pevného disku 2–6, E–12
Kontrolky LED na zadnom paneli D-10	Aktivita prepájacieho panela RJ-45 E-7
Kontrolky na prednom paneli E-1	Blade PC E–10, E–11
Kontrolky na zadnom paneli E–2	Diagnostický adaptér E-10, E-11
Kontrolky napájania É–4, E–7	Identifikácia jednotky 2–6
Núdzové vypnutie 4–24	Integrated Administrator D–3
Obsah dodávky 3–6	Karta NIC1 E–11
Postup pri diagnostike D–5	Karta NIC2 E–11
Požiadavky na vstupné napätie F–2	Kontrolky sieťovej činnosti zariadenia
Riešenie problémov D–5	Blade PC 2–6
Rozmery F–2	Napájanie E–3, E–6, E–12
Stavové kontrolky 2–4	Napájanie integrovaného rámu E-4, E-7
Šablóna regála 4–5	Predný panel integrovaného rámu E-1
Špecifikačné údaje F–2	Prepájací panel RJ-45 E-6
-	Prepájač E–2

Rýchlosť pripojenia E-5	Nálepky na zariadení 1–1
Sief E–5	Núdzové vypnutie
Stav integrovaného rámu E–2	Blade PC 4–24
Stav interného ventilátora 2–4	Integrovaný rám 4–24
Stav modulu Integrated Administrator E–4, E–8	•
Stav prepájača E–5	Obsah, súčasti na inštaláciu do regála
Stav rámu 2–4, D–3	3–5, 3–6
Stav systému 2–4	Obslužné programy
Stav ventilátora 2–4, D–3, E–4, E–7	Automatic System Recovery-2 (ASR-2)
Stav ventilatora 2–4, D–3, E–4, E–7 Stav ventilatorov pripojiteľných	2–9, D–16
za chodu E–9	HP Systems Insight Manager
	2–9, 2–11, 5–18, 5–21
Stav zariadenia Blade PC 2–4, 2–6, E–11 UID integrovaného rámu E–2, E–4, E–7	Integrated Administrator
UID zariadenia Blade PC E–11	Pozrite Integrated Administrator
	Obslužný program Computer Setup (F10)
Zadný panel integrovaného rámu E–2	2–8, 5–4
Zdroje napájania pripojiteľné za chodu	Obslužný program Diagnostics 2–9, 2–11
2–4, D–3	Obslužný program ROMPaq 2–7, 2–10
Zlyhanie E–3, E–7	Rapid Deployment Pack 2–9, 3–5
Kontrolky napájania 2–6, E–3, E–6, E–12	Obslužný program Computer Setup (F10)
Kontrolky pre identifikáciu jednotky 2–6	Konfigurácia 2–8
Kontrolky stavu externých súčastí 2–4	Položky ponuky 5–4
Kontrolky zlyhania E–3, E–7	Obslužný program Diagnostics 2–9, 2–11
L	Obslužný program ROMPaq 2–7, 2–10
Laserové zariadenie	Odstránenie
Informácie o súlade s platnými	Skrutky 4–10
predpismi A–6	Zdroje napájania pripojiteľné
Štítok produktu A–7	za chodu 4–2
Žiarenie, výstraha A–6	Operačný systém 5–4
•	Optimálne prostredie 3–1
N	P
Napätie	-
Nominálne vstupné F–2, F–4	Pamäť
Nominálne výstupné F–4	Funkcie 2–6, 4–25
Napájacie káble, pripojenie 4–16	Inštalácia 4–25
Napájanie	Podporovaná rýchlosť 2–6
Nominálne vstupné F–2, F–4	Pozrite tiež Pamäťové moduly SODIMM
Nominálne výstupné F–4	Video 2–7
Výstraha 1–2	

Pamäťové moduly SODIMM	R
Pozrite tiež Pamäť	Rapid Deployment Pack 2–9, 3–5, 5–2
Pevný disk	Regál
Chybové hlásenia C–3	Regál Telco, stabilita 3–2
Kontrolka aktivity 2–6, E–12	Stabilizácia 3–1
V zariadení Blade PC 2–6	Upozornenie pre ventiláciu 3–2
Plánovanie inštalácie 3–1	Výstrahy 3–1, 3–2
Podložky, vyrovnávacie 3–1	Regály Telco, stabilita 3–2
Podpora prostredia PXE 4–15, 5–2, 5–14,	Riešenie problémov
D-24	Integrovaný rám sa nespúšťa D–3
Podpora USB 2–7	
Pomoc	Kontrolka LED stavu modulu Integrated Administrator D–13
Ďalšie zdroje 1–4	
Inštalačná služba 3–8	Kontrolka napájania integrovaného
Telefónne čísla technickej podpory 1–4	rámu D–10
Webová lokalita spoločnosti HP 1–4	Kontrolka napájania zariadenia
Požiadavky	Blade PC D-19
Prostredie 3–1	Kontrolka stavu integrovaného
Vstupné napätie F–2, F–4	rámu D–11
Prehlásenie o zhode s požiadavkami	Kontrolka stavu ventilátora D–15
na myš A–4	Kontrolka stavu zariadenia
Prepájací panel RJ-45 3–8	Blade PC D–20
Funkcie 2–3	Kontrolky LED zdrojov napájania
Konektory 4–14	pripojiteľných za chodu C-1, D-6, D-8
Kontrolky E–6	Kontrolky sieťových kariet na zariadení
Prepájač 3–8	Blade PC D-22, D-23
Funkcie 2–2	Lokálna konzola pre správu D–13
Inštalácia 4–2	Po úvodnom spustení D–24
Káblové pripojenie 4–15	Postup pri diagnostike integrovaného
Konektory 4–13	rámu D-5
Kontrolky E–2	Postup pri diagnostike zariadenia
Nástroje a obslužné programy na správu	Blade PC D–18
5–18, 5–22	Prehľad D-1
Prepis pamäte ROM. 5–19	Video zariadenia Blade PC D-23
Prostredie, požiadavky 3–1	Zariadenie Blade PC sa nespúšťa D–16
Prúd	RJ-45
Nominálny vstupný, integrovaný rám F–2	Symbol zásuvky 1–2
Nominálny vstupný, zdroj napájania F-4	Umiestnenie konektorov 4–13
Nominálny výstupný, zdroj napájania F–4	Výstraha zásuvky 1–2
	v y strana Zasuvky 1–2

ROM	Systémová doska
Pozrite Systémová pamäť ROM	Bezpečnosť B-1
Rýchlosť pripojenia E-5	Výmena batérie G–1
S	Systémová pamäť ROM
Servis a podpora 1–4, D–24	Aktualizácia 5–15, 5–19
Sériové číslo, súlad s platnými	Funkcie 2–7
predpismi A–1	Inovácia 5–15
Skrutky 4–10	Š
SODIMM	Šablóna regála 3–7, 4–5
Inštalácia 4–26	Špecifikačné údaje
Podporované 2–6	Integrovaný rám F–2
Tlačidlá pätíc, umiestnenia 4–26	Zariadenia Blade PC F–3
Vybratie 4–27	Zdroje napájania pripojiteľné
Spôsoby uzemnenia B–2	za chodu F–4
Stabilita regálov, výstraha 1–3	
Statická elektrina B–1	<u>T</u>
Stavové kontrolky externých	Technická podpora 1–4
ventilátorov 2–4	Teplota
Stredisko CDRH (Center for Devices and	Integrovaný rám F–2
Radiological Health), prehlásenie o zhode	Zariadenia Blade PC F–3
s požiadavkami A–6	Zdroje napájania pripojiteľné
Súčasti na inštaláciu do regála,	za chodu F–4
obsah dodávky 3–7	Tlačidlá
Symbol obvodov s nebezpečnou	Napájanie integrovaného rámu E–14
energiou 1–2	Napájanie zariadenia Blade PC E–13
Symbol skrutkovača 1–2	Predný panel E–13
Symbol telefónu 1–2	Reštartovanie modulu Integrated
Symbol zdrojov napájania 1–2	Administrator E–14
Symboly	UID integrovaného rámu E–13, E–14
Na zariadení 1–1	UID zariadenia Blade PC E–13
V texte 1–3	Zadný panel E–14
System Software Manager (SSM)	Tlačidlá na prednom paneli E-13
5-5, 5-15, 5-16	Tlačidla na zadnom paneli E–14
Systém	Tlačidlo napájania E–13, E–14
Monitorovanie stavu systému 2–4	U
Výstrahy 3–3	Upozornenia, definície 1–3
	Uzemňovacie vodiče 3–3

V	Stabilita regálov 1–3
Veľkokapacitný ukladací priestor	Systém 3–3
Pozrite Pevný disk	Viaceré zdroje napájania 1–2
Veká zariadení Blade PC	Výmena batérie A–8
Nainštalované 3–6	Zariadenie s vysokou hmotnosťou 1–3
Vybratie 4–18	Zásah elektrickým prúdom 1–2
Ventilátory	Zásuvka RJ-45 1–2
Pozrite Ventilátory pripojiteľné za chodu	Výstrahy týkajúce sa poškodenia
Ventilátory pripojiteľné za chodu	zariadenia D–1
Funkcie 2–4	Výstražné symboly na zariadení 1–1
Kontrolky 2-4, D-3, E-4, E-7, E-9	W
Obsah dodávky 3–6	Webové lokality
Video	HP 1–4
Funkcie 2–7	Servis D–24
Riešenie problémov D-23	
Rozlíšenie 2–7	Z
Vlhkosť	Zapnutie napájania
Integrovaný rám F–2	Integrovaný rám 4–23
Zariadenia Blade PC F–3	Zariadenia Blade PC 4–23
Vybratie	Zariadenia Blade PC
SODIMM 4–27	Diagnostický port 2–7
Veká zariadení Blade PC 4–18	Funkcie 2–5
Zariadenia Blade PC 4–25	hlásenia o udalostiach 5–20
Vymeranie pomocou šablóny regála	Ilustrácia 2–5
integrovaného rámu 4–5	Inštalácia 4–18
Vypnutie napájania	Kontrolky 2-4, 2-6, E-10, E-11
Integrovaný rám 4–24	Núdzové vypnutie 4–24
Zariadenia Blade PC 4–23	Obsah dodávky 3–7
Vyrovnávacie podložky 3–1	Obslužný program Computer Setup
Výkričník	(F10) 5–4
Na zariadení 1–1	Postup pri diagnostike D–18
V texte 1–3	Riešenie problémov D–16
Výstrahy	Rozmery F–3
Definícia 1–1, 1–3, 3–3	Špecifikačné údaje F–3
Horúci povrch 1–2	Tlačidlo napájania E–13
Lasery, žiarenie A–6	Tlačidlo UID E–13
Nebezpečné elektrické obvody D-1	Vybratie 4–25
Poranenie osôb D–1	Vypnutie napájania 4–23
Poškodenie zariadenia D–1	Zapnutie napájania 4–23

Zariadenie triedy A

Prehlásenie o zhode s požiadavkami pre

Kanadu A–4

Prehlásenie o zhode s predpismi FCC A-2

Zariadenie triedy B

Prehlásenie o zhode s požiadavkami pre

Kanadu A-4

Prehlásenie o zhode s predpismi FCC A-2

Zavedenie

Alternatívne metódy 3–5, 5–2

Altiris Deployment Solution 5–2

Disketová jednotka USB

nepodporovaná 3-5

Možnosti 5–2

Príprava 3–5

Zdroje 3–5

Zásah elektrickým prúdom

Symbol 1–2

Výstraha 1–2

Zdroje napájania pripojiteľné za chodu

Funkcie 2–4

Inštalácia 4–4

Kontrolky 2–4, D–3

Obsah dodávky 3–6

Odstránenie 4–2

Požiadavky na vstupné napätie F-4

Rozmery F-4

Špecifikačné údaje F-4